



HORKOVZDUŠNÉ OHŘÍVAČE BLOWTHERM ŘADY IH/AR O-E-OE 40 ÷ 1000



***Návod k používání a údržbě pro
uživatele a montážní techniky***

OBSAH

1.1 Všeobecná upozornění	3
1.2 Provozní charakteristiky	4
1.3 Konstrukční charakteristiky	5
1.4 Popis ohřívače	6
1.5 Rozměry stacionární vnitřní řady IH/AR a tech. data IH/AR O-E-OE	9
1.6 Rozměry stacionární venkovní řady IH/ARE	15
1.7 Rozměry horizontální vnitřní řady IH/ARO	17
1.8 Varianty instalace horizontální vnitřní řady IH/ARO	21
1.9 Profilová podlahová konzola horizontální řady IH/ARO	22
1.10 Rozměry horizontální venkovní řady IH/AROE	23
1.11 Schémata elektrického zapojení ohřívačů	26
1.12 Ovládací panel ohřívače	37
1.13 Výběr hořáku	37
1.14 Rozměry komínu	39
1.15 Varianty instalace stacionární řady IH/AR s příslušenstvím	42
1.16 Seznam náhradních dílů	46
2.1 Upozornění pro uživatele	47
2.2 Čištění	47
2.3 Údržba	47
3.1 Instalace	50
3.2 Důležité varování pro instalaci	50
3.3 Instalace venkovního krytu stacionární venkovní řady IH/ARE	51
3.4 Uvedení do provozu	54
3.5 Provozní instrukce	54
4.1 Servisní pokyny	56
4.2 Pravidelná údržba	56
4.3 První spuštění a nastavení	56
4.4 Připojovací přetlaky plynu	57
4.5 Vyhledávání a odstraňování závad	58
4.6 Seznam servisních organizací	60

1.1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Tento manuál je nedílnou a důležitou součástí výrobku a měl by být dodán uživateli. Přečtěte si pozorně instrukce v manuálu obsažené, protože poskytují důležité informace týkající se bezpečnosti instalace užívání a údržby. Manuál pečlivě uložte, abyste mohli najít jakoukoli informaci, kterou byste mohli potřebovat. Instalace by měla být provedena profesionálně kvalifikovaným personálem podle existujících předpisů a za dodržení instrukcí výrobce. Profesionálně kvalifikovaným personálem se rozumí technické se speciálními znalostmi v oblasti instalace a ohřevu sanitární vody v obydlených budovách. Radíme našim zákazníkům, aby navštívili technické servisní organizace autorizované výrobcem/dovozcem. Chybná instalace může způsobit lidem a na věcech škodu, za kterou nenese výrobce zodpovědnost.

- Po odejmutí jakékoliv části obalu, zkontrolujte celistvost obsahu. V případě jakékoliv pochyby zařízení nepoužívejte a obraťte se na výrobce. Balící prvky (dřevěné bednění, hřebíky, svorky, plastové obaly, polystyrénovou pěnu atd.) nenechávejte v dosahu dětí, mohly by být nebezpečné,
- Před provedením jakékoli čistící nebo údržbové operace odpojte zařízení od hlavního přívodu proudu otočením instalačního vypínače nebo jiného existujícího vypínacího zařízení,
- Nezakrývejte rošty přívodu a výstupu vzduchu,
- V případě selhání nebo špatné funkce by mělo zařízení být vypnuto; nepokoušejte se o vlastní technický zásah za účelem opravy. obraťte se jen na profesionálně kvalifikovaný personál. Jakákoliv oprava by měla být uskutečněna jen autorizovaným technickým střediskem, měly by být použity jen originální náhradní díly. Nerespektování této zásady může ohrozit bezpečný provoz zařízení. Aby byla zajištěna výkonnost zařízení a jeho správná funkce, měla by být roční údržba prováděna profesionálně kvalifikovaným personálem při dodržování návodu výrobce,
- V případě, že je zařízení ponecháno po nějaký čas mimo provoz, měly by být součásti, které jsou nebezpečné odpojeny nebo zablokovány,
- V případě, že by zařízení bylo prodáno a přemístěno nebo v případě, že se jeho majitel odstěhuje a ponechá ho na původním místě, zajistěte, aby k němu byl k dispozici manuál, aby mohl být použit novým majitelem nebo instalatérem,
- Pro všechna zařízení s přídatnými součástmi a pro stavebnicová zařízení (i elektrická) by mělo být použito jen originální příslušenství,
- Toto zařízení by mělo být použito jen pro účel, pro který bylo vyrobeno. Jakékoliv jiné použití je považováno za chybné a tedy nebezpečné. Výrobce odmítá jakákoliv smluvní a mimo smluvní stanovení týkající se škod, které byly způsobeny chybami v instalaci a při užívání proto, že nebyly dodrženy instrukce výrobce.

1.2 PROVOZNÍ CHARAKTERISTIKY

Tyto horkovzdušné ohřivače (maximálně 80°C) poskytují vysokou tepelnou výkonnost ($n > 90\%$); jejich hlavní část je sestavena z jednoho bloku. Toto typové označení zahrnuje 18 základních modelů: od 40.000 Kcal/h do 1.000.000 Kcal/h. Základní jednotka neobsahuje žádné oddělitelné součásti jako hlavy pro vypouštění vzduchu (otáčivé), rošty, filtry a antivibrační desky, které jsou považovány za příslušenství. Přívod spalovacího vzduchu do jednotky, tepelný výměník a odvod spalin jsou konstrukčně odděleny vzduchotěsně od prostředí, ve kterém je agregát instalován. Ohřivač konstrukčně odpovídá charakteristice uzavřeného spotřebiče podle normy ČSN 06 1008 čl.3.8. Mohou používat všechny typy hořáků (plynový, na lehký olej, těžký olej, kapalný topný plyn, pro lepší funkci by však měly být ohřívány hořáky značky BLOWTHERM. Díky jejich vynikající technické ovladatelnosti, tichému provozu a rychlosti, kterou dosahují standardního pracovního výkonu jsou široce užívány v průmyslových halách, skladištích, lakovnách, galvanovnách atd.

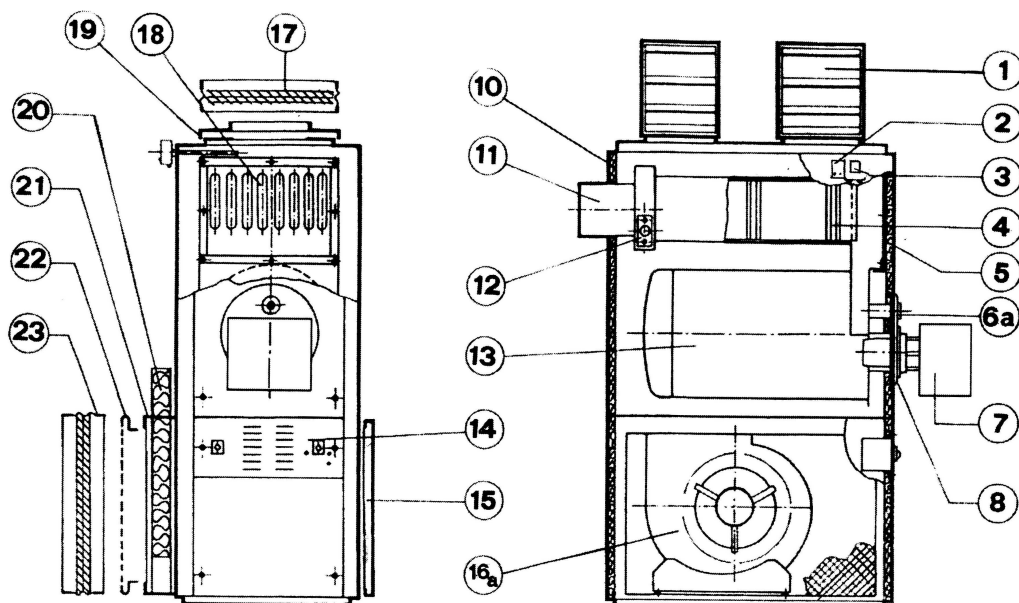
- Nízký tlak spalovacích produktů v sekundárních výměňkových trubkách pomocí turbulátorů s nepřetržitou progresivní činností,
- Topná jednotka monoblokového typu:
 - základna s ventilační jednotkou (lehce dostupná);
 - tepelná výměňková jednotka (samonosná; poskytuje snadný přístup pro kontroly a periodické čištění),
- Přívod vzduchu po stranách topného tělesa,
- Minimální ztráty tepla při kapacitě vzduchu procházejícího topidlem,
- Izolace pomocí sklovité vlny (dlouhé vlákno střední tvrdosti pokryté aluminiovou folií na vnitřní straně), která zajišťuje, že rozdíl mezi vnitřní teplotou vnějšího povrchu krytu a teplotou místnosti není větší než 50°C,
- Dvojitá termostatická kontrola skládající se z :
 - a) provozního termostatu FAN 40°C,
 - b) provozního termostatu LIMIT 90°C,
 - c) bezpečnostní ručně stavitelný termostat SICUR 100°C (nyní dodáváme 135°C),
- Dvojitě vypouštěcí otočné hlavice vzduchu (pokud jsou požadovány) otočného typu až o 360°, vybavené regulačními horizontálními žebry,
- Filtrační box vč. filtru (pokud je požadován) vyrobená z předem potažené oceli, vybavena odnímatelným filtrem a chráněná kovovým roštem.

Varování! Pro bezpečný chod tepelného výměníku a regulaci prvního stupně hořáku, nemůže být výkon nastaveného hořáku nižší jak 65 % hodnoty maximálního možného výkonu ohřivače. Nižší výkon může ovlivnit činnost ohřivače v podmínkách tvorby kondenzace, což může podstatně zkrátit životnost tepelného výměníku !!!

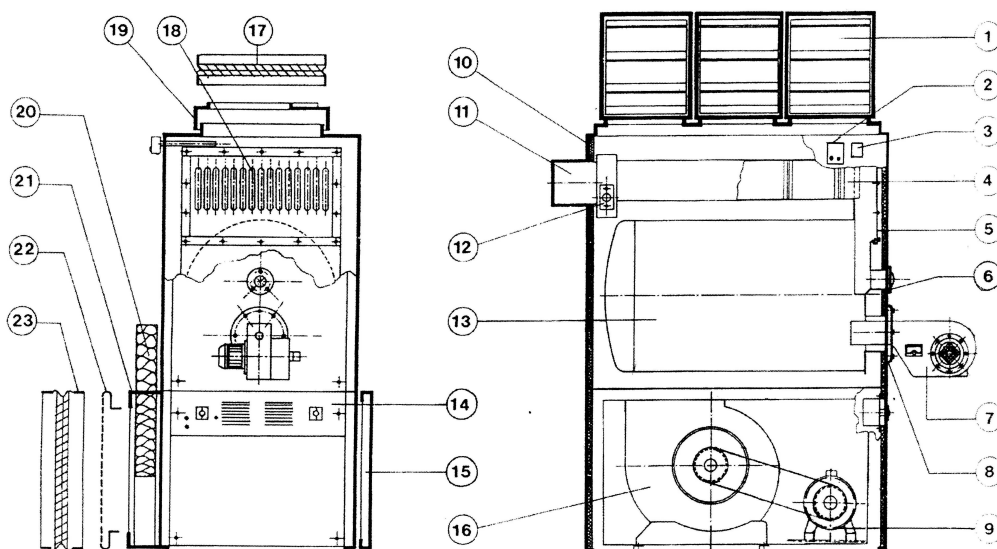
1.3 KONSTRUKČNÍ CHARAKTERISTIKY

- Ohříváč tepla - samonosná konstrukce, je vyrobený z pohliníkovaného ocelového plechu, aby odolal oxidačním vlivům při vysokých teplotách a sestávající se z:
 - a) cylindrické spalovací komory s úplným vrácením plamene s předním ochranným talířem vyrobeným z tepluvzdorného ocelového plechu,
 - b) sekundárního výměníku tepla s průtokovými trubkami speciálně tvarovanými, aby vznikl velký výměňkový tepelný povrch.
- Přední a zadní sběrače tepla z aluminizované oceli opatřené čistícími dvířky,
- Ohříváčové trubkové plechy z aluminizované oceli, přivařené k trubkám a spalovací komoře v ochranné atmosféře jednotlivým drátem automatickým svařovacím procesem
- Turbulátor spálených plynů, jeden u každé trubky, z vysoce tepluvzdorné nerezové oceli AISI 430,
- Odstředivé ventilátory (dva) s dvojitým postranním sáním, vysoce výkonné, dopředu zahnuté listy, vyrobené z galvanizovaného ocelového plechu, dynamicky vyvážený rotor namontovaný na pružných podporách,
- Jediný hnací motor pro oba ventilátory: systém řemen a řemenice,
- Vnější kryt sestávající se z lisovaných panelů galvanizované oceli opatřené nátěrem a ochrannou vrstvou PVC,
- Rámová konstrukce oddělitelná do dvou bloků, sestávajících se z prvků z galvanizované oceli smontovaných pomocí šroubů,
- Plochá těsnění vyrobená z vláken odpovídajících evropským předpisům, CE neobsahujících azbest,
- Ovládací panel: je v krytu ohříváče, jeho přední plech je připevněn k přednímu plechu ohříváče. Všechny ovládací panely jsou konstruovány podle ochranné třídy IP 40 (IP 44 mají modely 750-1000); panel obsahuje následující prvky: hlavní vypínač, přepínač léto-zima, kontrolka napětí, kontrolka provozu, magnetotermické el. jištění, vnitřní el. jištění motoru, stykače ventilátorů, rozběh hvězda/trojúhelník, napájení jednofáze/třífáze, svorkovnice pro napojení na el. rozvaděč,
- Jednotky Blowtherm IH/AR jsou dodávány v několika řadách:
 - Stacionární řada IH/AR 40÷1000 pro vnitřní instalaci
 - Stacionární řada IH/ARE 75÷1000 pro venkovní instalaci (venkovní kryt v ceně)
 - Horizontální řada IH/ARO 40÷1000 pro vnitřní instalaci
 - Horizontální řada IH/AR OE 75÷600 pro venkovní instalaci (venkovní kryt v ceně)

1.4 POPIS OHŘÍVAČE MODELY IH/AR 40 - 50



MODELY IH/AR 75 - 200

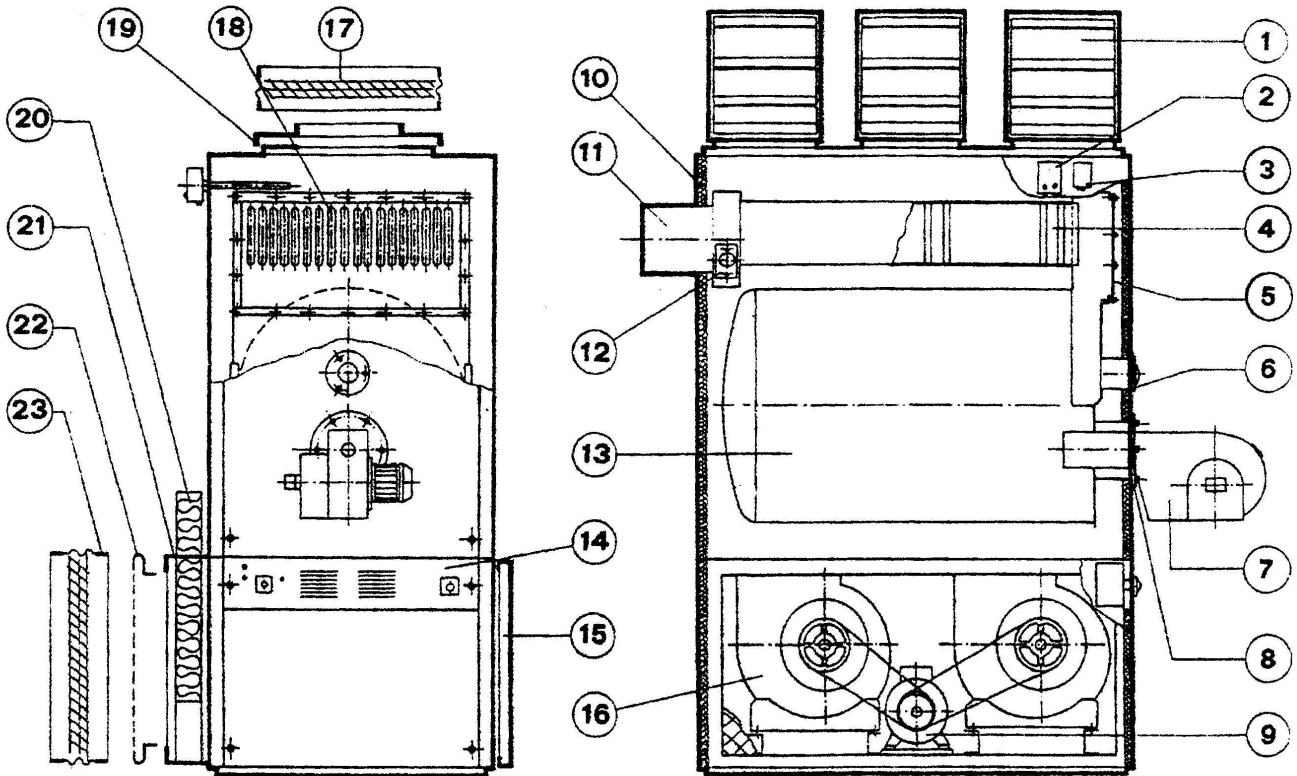


1. Otočné vypouštěcí hlavice vzduchu 360° (**)
2. Ručně nastavitelný bezpečnostní termostat
3. Termostat ventilátoru a limitní teploty
4. Turbulátory průduchu z nerez oceli
5. Přírubový plech pro kontrolu a čištění
6. Kontrolní průhled k plamenu
- 6a. Kontrolní průhled k plamenu
7. Hořák (**)
8. Spojovací příruba hořáku s těsněním
9. Elektromotor
10. Kryt s integrální tepelnou izolací
11. Komínová připojovací příruba
12. Kontrolní otvor do sběrnice spálených plynů a spalovacích produktů

13. Spalovací komora z pohlinikované oceli
14. Ovládací panel
15. Krycí boční panel (**)
16. Šnek ventilátoru v části sání
- 16a. Elektroventilátor
17. Antivibrační spojka na výstupu vzduchu (**)
18. Tepelný výměník
19. Usazovací rám pro otočné hlavice (**)
20. Filtr (**)
21. Filtrační box vč. filtru (**)
22. Ochranný rošt (**)
23. Antivibrační spojka na přívodu vzduchu (**)

(**) **Volitelné příslušenství na žádost**

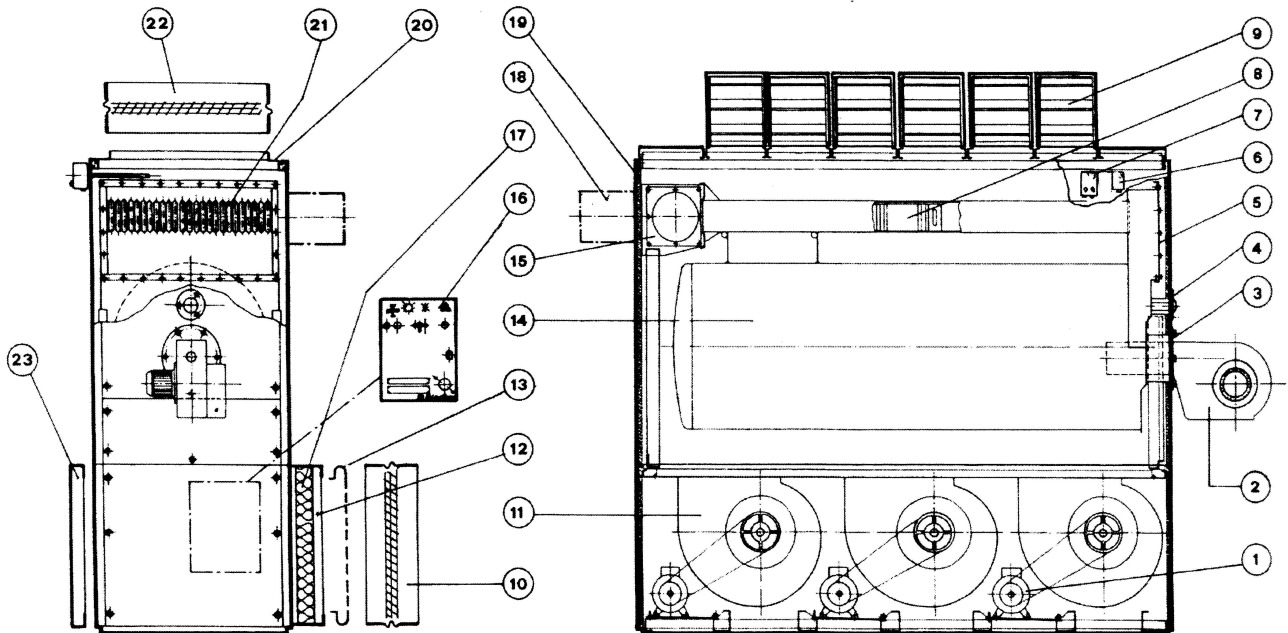
MODEL Y IH/AR 250-600



1. Otočné vypouštěcí hlavice vzduchu 360° (**)
2. Ručně nastavitelný bezpečnostní termostat
3. Termostat ventilátoru a limitní teploty
4. Turbulátory průduchu z nerez oceli
5. Přírubový plech pro kontrolu a čištění
6. Kontrolní průhled k plamenu
7. Hořák (**)
8. Spojovací příruba hořáku s těsněním
9. Elektromotor
10. Kryt s integrální tepelnou izolací
11. Komínová připojovací příruba
12. Kontrolní otvor do sběrnice spálených plynů a spalovacích produktů
13. Spalovací komora z pohliníkové oceli
14. Ovládací panel
15. Krycí boční panel (**)
16. Šnek ventilátoru v částit sání
17. Antivibrační spojka na výstupu vzduchu (**)
18. Tepelný výměník
19. Usazovací rám pro otočné hlavice (**)
20. Filtr (**)
21. Filtrační box vč. filtru (**)
22. Ochranný rošt (**)
23. Antivibrační spojka na přívodu vzduchu (**)

() Volitelné příslušenství na žádost**

MODELY IH/AR 750 – 1000

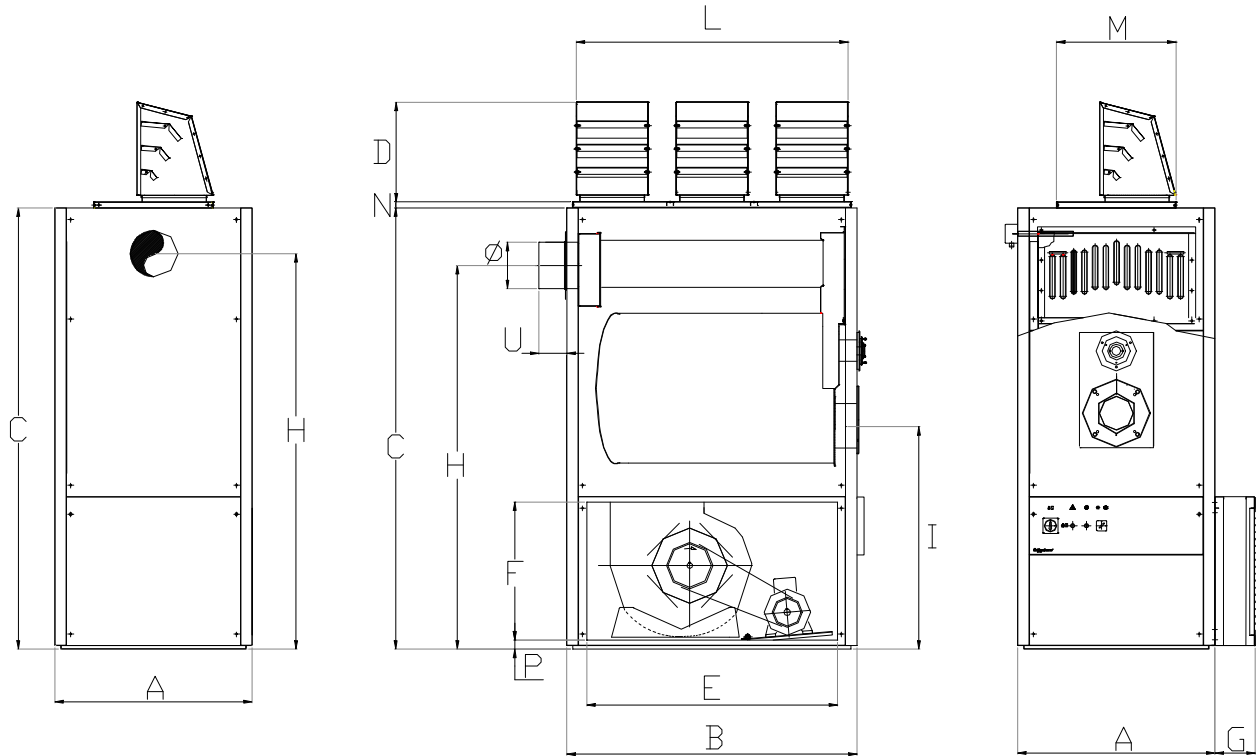


1. Elektromotor
2. Hořák (**)
3. Spojovací příruba hořáku s těsněním
4. Kontrolní průhled k plamenu
5. Přírubový plech pro kontrolu a čištění
6. Termostat ventilátoru a limitní teploty
7. Ručně nastavitelný bezpečnostní termostat
8. Turbulátory průduchu z nerez oceli
9. Otočné vypouštěcí hlavice vzduchu 360° (**)
10. Antivibrační spojka na přívodu vzduchu (**)
11. Elektroventilátory
12. Filtrační box vč. filtru (**)
13. Ochranný rošt (**)
14. Spalovací komora z pohliníkové oceli
15. Kontrolní otvor do sběrnice spálených plynů a spalovacích produktů
16. Ovládací panel
17. Filtr (**)
18. Komínová připojovací příruba
19. Kryt s integrální tepelnou izolací
20. Usazovací rám pro otočné hlavice (**)
21. Tepelný výměník
22. Antivibrační spojka na výstupu vzduchu (**)
23. Krycí boční panel (**)

() Volitelné příslušenství na žádost**

**1.5 ROZMĚRY STACIONÁRNÍ VNITŘNÍ ŘADY IH/AR,
 TECHNICKÁ DATA IH/AR O-E-OE 40÷1000**

MODEL Y IH/AR 40 ÷ 200



ROZMĚRY (mm)

MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	Ø	U	Váha (kg)
IH/AR 40	570	910	1425	400	720	480	120	1255	805	860	525	25	45	160	90	180
IH/AR 50	570	910	1425	400	720	480	120	1255	805	860	525	25	45	160	90	180
IH/AR 75	760	1110	1750	400	900	550	140	1525	945	1060	515	25	45	180	90	290
IH/AR 100	760	1110	1750	400	900	550	140	1525	945	1060	515	25	45	180	90	290
IH/AR 125	850	1250	1900	400	1060	550	190	1655	1015	1200	515	25	45	200	90	365
IH/AR 150	850	1250	1900	400	1060	550	190	1655	1015	1200	515	25	45	200	90	365
IH/AR 175	950	1450	1990	500	1260	700	190	1810	1060	1400	600	25	45	200	90	465
IH/AR 200	950	1450	1990	500	1260	700	190	1810	1060	1400	600	25	45	200	90	465

FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY VÝMĚNÍKU IH/AR O-E-OE 40÷200

MODEL	TEPELNÝ PŘÍKON (Hi)		TEPELNÝ VÝKON		SPALOVACÍ KOMORA	
	kW max ÷ min	kcal/h max ÷ min	kW max ÷ min	kcal/h max ÷ min	TLAK mbar max ÷ min	OBJEM (dm ³)
IH/AR 40	46,5 ÷ 39,5	40.000 ÷ 34.000	42,3 ÷ 36,6	36.400 ÷ 31.500	0,1 ÷ 0,1	83
IH/AR 50	60,7 ÷ 49,4	52.200 ÷ 42.500	55,0 ÷ 45,8	47.300 ÷ 39.400	0,1 ÷ 0,1	83
IH/AR 75	92,0 ÷ 74,1	79.100 ÷ 63.700	83,0 ÷ 68,4	71.400 ÷ 58.800	0,1 ÷ 0,1	220
IH/AR 100	115,9 ÷ 98,8	99.674 ÷ 85.000	104,8 ÷ 90,9	90.150 ÷ 78.200	0,2 ÷ 0,1	220
IH/AR 125	145,4 ÷ 123,6	125.000 ÷ 106.000	131,4 ÷ 113,7	113.000 ÷ 97.800	0,2 ÷ 0,1	340
IH/AR 150	185,8 ÷ 148,2	160.000 ÷ 127.500	168,0 ÷ 137,3	144.500 ÷ 118.000	0,4 ÷ 0,3	340
IH/AR 175	203,5 ÷ 173,0	175.000 ÷ 149.000	187,2 ÷ 161,9	161.000 ÷ 139.000	0,9 ÷ 0,8	520
IH/AR 200	232,6 ÷ 197,7	200.000 ÷ 170.000	211,6 ÷ 183,0	182.000 ÷ 157.400	1,0 ÷ 0,9	520

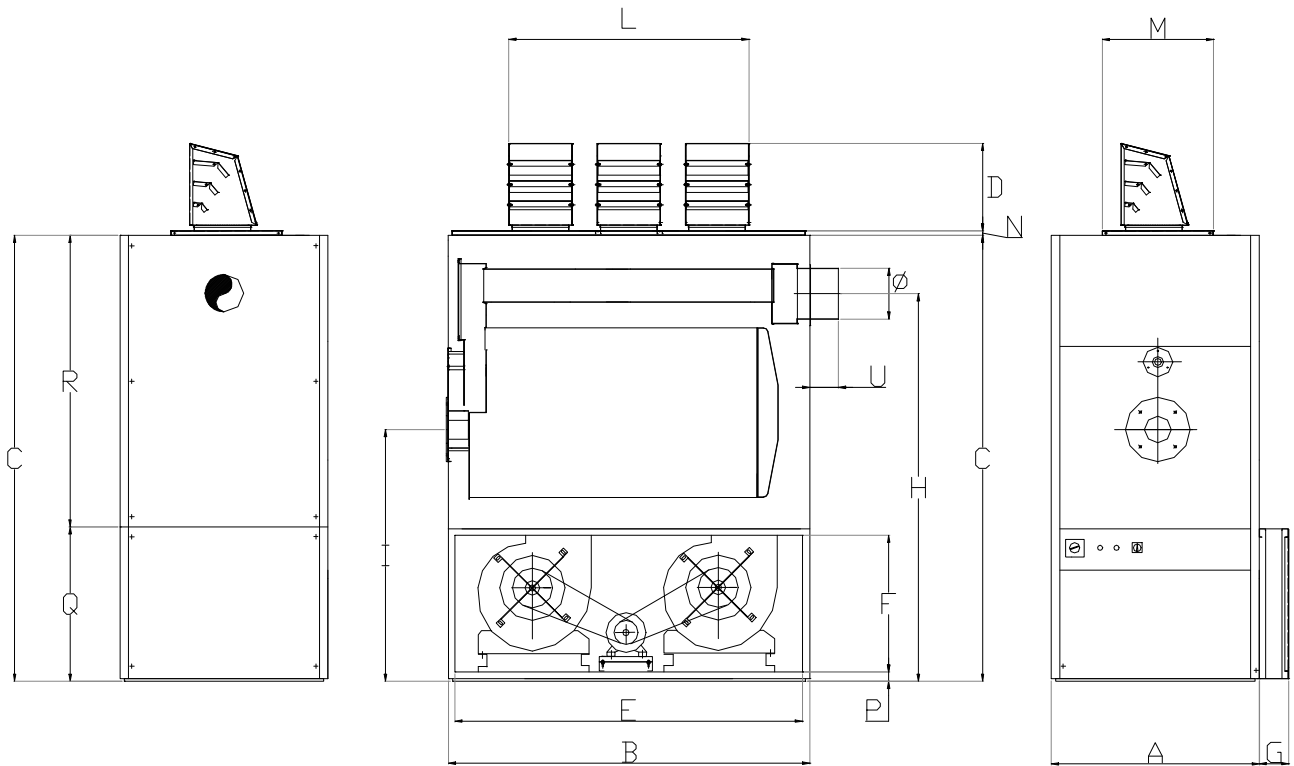
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY VENTILACE IH/AR O-E-OE 40÷200

MODEL	HLAVNÍ				PŘÍMÝ VÝSTUP					VZDUCHOTECH. ROZVOD			
	Počet ventilátorů	Typ ventilátorů	Otáčky ventilátorů (rpm)	Zapojení Motor/Ventilátor	Průtok vzduchu (m ³ /h)	ΔT vzduchu max - min (poznámka 1) (°C)	Délka proudu vzduchu (m)	Počet hlavic	Hladina hluku ve vzd. 1,5 m (dB)	Průtok vzduchu (poznámka 2) (m ³ /h)	Externí tlak (Pa)	ΔT vzduchu max - min (poznámka 1) (°C)	Hladina hluku ve vzd. 1,5 m (dB)
IH/AR 40	1	DD 12/9	900	Elektromotor	3.150	40 – 35	15	2	68	3.500	100	35 – 30	66
IH/AR 50	1	DD 12/9	925	Elektromotor	3.900	40 – 35	17	2	69	4.300	100	35 – 30	67
IH/AR 75	1	AT 15/11	735	Řemenice	5.500	43 – 38	20	3	70	5.800	160	39 – 34	68
IH/AR 100	1	AT 15/11	825	Řemenice	6.800	46 – 41	24	3	72	7.800	180	39 – 34	70
IH/AR 125	1	AT 15/15	780	Řemenice	8.650	45 – 40	30	3	75	9.400	220	40 – 35	73
IH/AR 150	1	AT 15/15	870	Řemenice	10.250	46 – 41	35	3	76	11.100	200	41 – 36	74
IH/AR 175	1	AT 18/18	700	Řemenice	12.300	45 – 40	40	3	77	13.100	200	40 – 35	75
IH/AR 200	1	AT 18/18	780	Řemenice	14.250	45 – 40	50	3	78	15.000	200	40 – 35	76

FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY ELEKTROMOTORŮ A POHONU IH/AR O-E-OE 40÷200

MODEL	HLAVNÍ						MOTOR		VENTILÁTOR	
	Počet motorů	Počet pólů	Instalovaný elektrický výkon (kW)	Strojní výkon (kW)	Typ rozběhu	Elektrické napájení (V/f/Hz)	Typ řemenice Ø(mm)	Počet řemenic	Typ řemenice Ø(mm)	Počet řemenic
IH/AR 40	1	6	0,91	0,515	Elektromotor	230/1/50	-	-	-	-
IH/AR 50	1	6	1,3	0,736	Elektromotor	230/1/50	-	-	-	-
IH/AR 75	1	4	1,1	/	Řemenice	400/3/50	118/1B	1	225/1B	1
IH/AR 100	1	4	1,5	/	Řemenice	400/3/50	118/1B	1	200/1B	1
IH/AR 125	1	4	2,2	/	Řemenice	400/3/50	112/2B	1	200/2B	1
IH/AR150	1	4	3,0	/	Řemenice	400/3/50	125/2B	1	200/2B	1
IH/AR 175	1	4	3,0	/	Řemenice	400/3/50	112/2B	1	225/2B	1
IH/AR 200	1	4	4,0	/	Řemenice	400/3/50	112/2B	1	200/2B	1

MODEL Y IH/AR 250÷400



ROZMĚRY (mm)

MODEL	A	B	C	D	N	E	F	L	M	G	H	I	P	Q	R	Ø	U	Váha (kg)
IH/AR 250	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	705
IH/AR 250 (PLUS)	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	709
IH/AR 300	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	709
IH/AR 300 (PLUS)	1100	1700	2385	500	30	1550	700	1650	650	200	2065	1240	65	810	1575	250	110	712
IH/AR 350	1220	2120	2631	500	30	1900	790	2070	650	180	2280	1500	70	900	1730	300	130	943
IH/AR 400	1220	2120	2631	500	30	1900	790	2070	650	180	2280	1500	70	900	1730	300	130	943

Poznámka 1: obě hodnoty tepelného spádu ΔT vzduchu jsou relativní u tepelného množství max a min

Poznámka 2: množství průtoku vzduchu je úměrné ztrátě při plném zatížení disponibilního externího tlaku

FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY VÝMĚNÍKU IH/AR O-E-OE 250÷400

MODEL	TEPELNÝ PŘÍKON (Hi)		TEPELNÝ VÝKON		SPALOVACÍ KOMORA	
	kW max ÷ min	kcal/h max ÷ min	kW max ÷ min	kcal/h max ÷ min	TLAK mbar max ÷ min	OBJEM (dm ³)
IH/AR 250 250 (PLUS)	290,7 ÷ 247,1	250.000 ÷ 212.500	264,5 ÷ 228,8	227.500 ÷ 197.000	0,4 ÷ 0,3	950
IH/AR 300 300 (PLUS)	348,8 ÷ 296,5	300.000 ÷ 255.000	317,4 ÷ 274,5	273.000 ÷ 236.100	0,6 ÷ 0,5	950
IH/AR 350	406,7 ÷ 345,7	350.000 ÷ 297.300	370,0 ÷ 320,0	318.000 ÷ 275.200	1,1 ÷ 1,0	1.400
IH/AR 400	465,1 ÷ 395,3	400.000 ÷ 340.000	423,2 ÷ 366,0	364.000 ÷ 315.000	1,7 ÷ 1,5	1.400

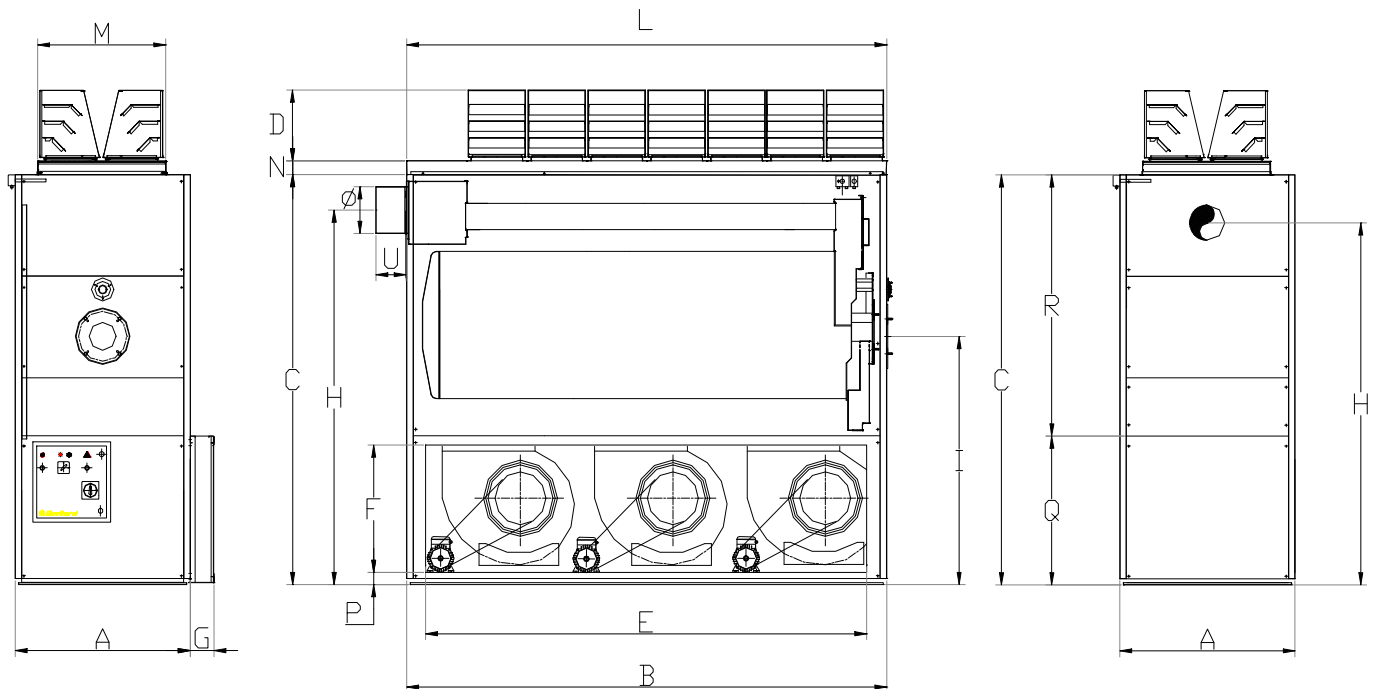
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY VENTILACE IH/AR O-E-OE 250÷400

MODEL	HLAVNÍ				PŘÍMÝ VÝSTUP					VZDUCHOTECH. ROZVOD			
	Počet ventilátorů	Typ ventilátorů	Otáčky ventilátoru (rpm)	Zapojení Motor/Ventilátor	Průtok vzduchu (m ³ /h)	ΔT vzduchu max - min (poznámka 1) (°C)	Délka proudu vzduchu (m)	Počet hlavic	Hladina hluku ve vzd. 1,5 m (dB)	Průtok vzduchu (poznámka 2) (m ³ /h)	Externí tlak (Pa)	ΔT vzduchu max - min (poznámka 1) (°C)	Hladina hluku ve vzd. 1,5 m (dB)
IH/AR 250	2	AT 15/15	875	Řemenice	17.400	45 – 38	60	3	77	18.500	200	41 – 35	75
IH/AR 250 (PLUS)	2	AT 15/15	960	Řemenice	18.300	41 – 35	65	3	78	19.400	200	39 – 34	76
IH/AR 300	2	AT 15/15	920	Řemenice	19.000	48 – 40	65	3	78	20.250	180	44 – 38	76
IH/AR 300 (PLUS)	2	AT 15/15	1020	Řemenice	20.000	45 – 38	70	3	79	22.500	200	40 – 35	77
IH/AR 350	2	AT 18/18	700	Řemenice	22.800	48 – 41	70	4	77	25.800	280	41 – 35	75
IH/AR 400	2	AT 18/18	770	Řemenice	25.200	50 – 42	75	4	78	31.000	240	39 – 33	76

FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY ELEKTROMOTORŮ A POHONU IH/AR O-E-OE 250÷400

MODEL	HLAVNÍ					MOTOR		VENTILÁTOR	
	Počet motorů	Počet pólů	Instalovaný elektrický výkon (kW)	Typ rozběhu	Elektrické napájení (V/f/Hz)	Typ řemenice Ø(mm)	Počet řemenic	Typ řemenice Ø(mm)	Počet řemenic
IH/AR 250	1	4	4,0	Řemenice	400/3/50	125/4B	1	200/2B	2
IH/AR 250 (PLUS)	1	4	5,5	Řemenice	400/3/50	132/4B	1	200/2B	2
IH/AR 300	1	4	5,5	Řemenice	400/3/50	132/4B	1	200/2B	2
IH/AR 300 (PLUS)	1	4	7,5	Řemenice	400/3/50	140/4B	1	200/2B	2
IH/AR 350	1	4	5,5	Řemenice	400/3/50	112/4B	1	225/2B	2
IH/AR 400	1	4	7,5	Řemenice	400/3/50	112/4B	1	200/2B	2

MODELY IH/AR 500÷1000



ROZMĚRY (mm)

MODEL	A	B	C	D	N	E	F	L	M	G	H	I	P	Q	R	U	Ø	Váha (kg)
IH/AR 500	1350	2290	2975	500	30	2090	900	2240	1105	180	2627	1765	165	1020	1955	130	300	1300
IH/AR 500 (PLUS)	1350	2290	2975	500	30	2090	900	2240	1105	180	2627	1765	165	1020	1955	130	300	1310
IH/AR 600	1350	2290	2975	500	30	2090	900	2260	1105	180	2627	1765	165	1020	1955	130	300	1310
IH/AR 750	1350	2800	3065	500	35	2600	990	2750	1105	180	2768	1835	165	1110	1955	175*	350	1900
IH/AR1000	1350	3700	3065	500	35	3500	990	3650	1105	180	2768	1835	165	1110	1955	175*	350	2200

* Komínová příruba je rozkládací

FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY VÝMĚNÍKU IH/AR O-E-OE 500÷1000

MODEL	TEPELNÝ PŘÍKON (Hi)		TEPELNÝ VÝKON		SPALOVACÍ KOMORA	
	kW max ÷ min	kcal/h max ÷ min	kW max ÷ min	kcal/h max ÷ min	TLAK mbar max ÷ min	OBJEM (dm ³)
IH/AR 500 500 (PLUS)	581,4 ÷ 494,2	500.000 ÷ 425.000	529,0 ÷ 457,6	455.000 ÷ 393.500	2,1 ÷ 1,9	1.820
IH/AR 600	697,7 ÷ 593,0	600.000 ÷ 510.000	634,9 ÷ 549,2	546.000 ÷ 472.300	2,5 ÷ 2,2	1.820
IH/AR 750	872,0 ÷ 741,2	750.000 ÷ 637.500	794,0 ÷ 686,8	682.500 ÷ 590.600	2,8 ÷ 2,5	2.300
IH/AR 1000	1163,0 ÷ 988,6	1.000.000 ÷ 850.000	1058,0 ÷ 915,1	910.000 ÷ 787.000	4,5 ÷ 4,0	3.200

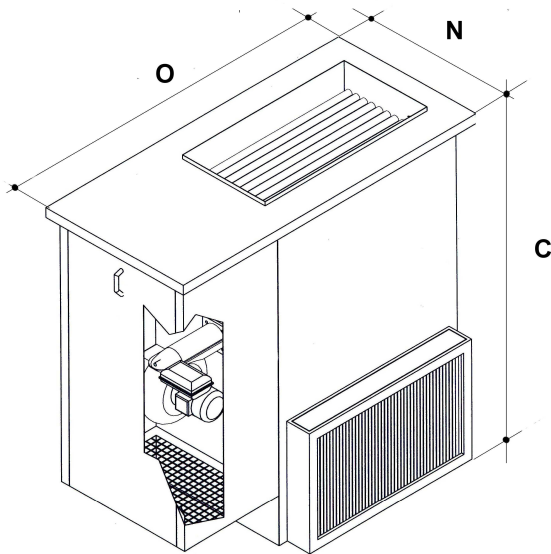
FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY VENTILACE IH/AR O-E-OE 500÷1000

MODEL	HLAVNÍ				PŘÍMÝ VÝSTUP					VZDUCHOTECH. ROZVOD			
	Počet ventilátorů	Typ ventilátorů	Otáčky ventilátoru (rpm)	Zapojení Motor/Ventilátor	Průtok vzduchu (m ³ /h)	ΔT vzduchu max - min (poznámka 1) (°C)	Délka proudu vzduchu (m)	Počet hlavic	Hladina hluku ve vzd. 1,5 m (dB)	Průtok vzduchu (poznámka 2) (m ³ /h)	Externí tlak (Pa)	ΔT vzduchu max - min (poznámka 1) (°C)	Hladina hluku ve vzd. 1,5 m (dB)
IH/AR 500	2	ADN 500	665	Řemenice	30.200	52 ÷ 44	80	6	78	35.000	200	43 ÷ 36	76
IH/AR 500 (PLUS)	2	ADN 500	770	Řemenice	36.200	42 ÷ 35	87	6	79	43.500	200	35 ÷ 30	77
IH/AR 600	2	ADN 500	740	Řemenice	36.200	52 ÷ 44	87	6	79	43.500	200	42 ÷ 36	77
IH/AR 750	2	ADN 560	750	Řemenice	48.000	47	95	7	79	53.000	180	43	77
IH/AR 1000	3	ADN 560	750	Řemenice	65.000	47	110	9	77	72.000	200	42	75

FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY ELEKTROMOTORŮ A POHONU IH/AR O-E-OE 500÷1000

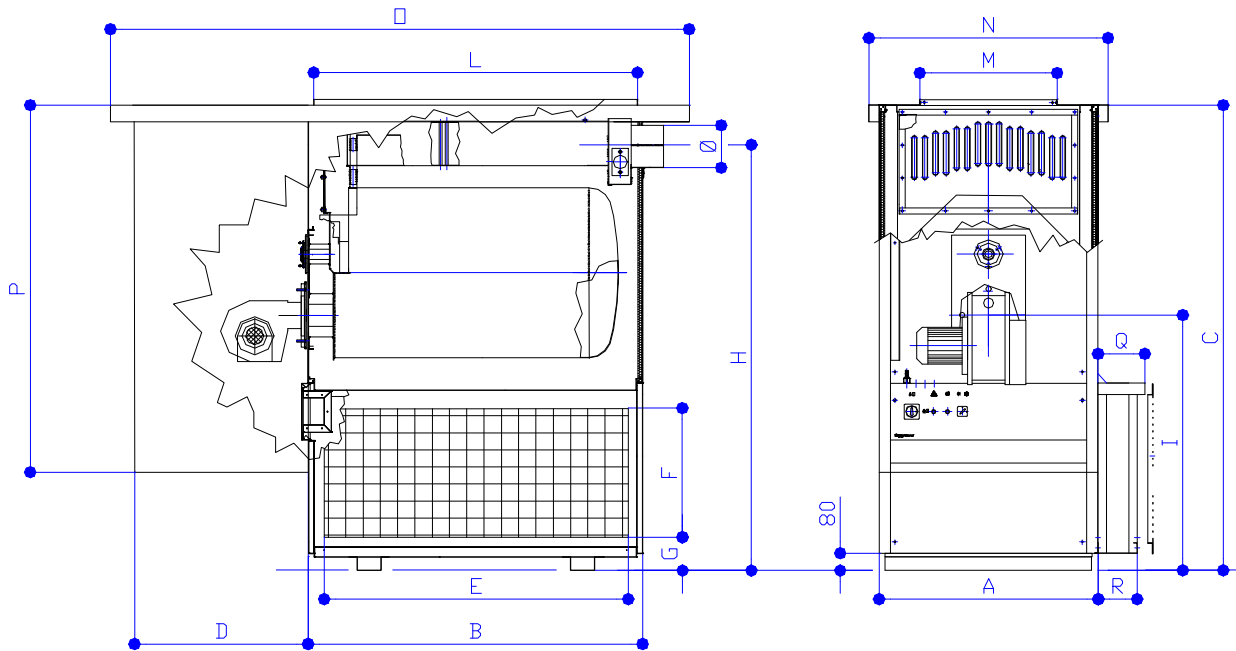
MODEL	HLAVNÍ					MOTOR		VENTILÁTOR	
	Počet motorů	Počet pólů	Instalovaný elektrický výkon (kW)	Typ rozběhu	Elektrické napájení (V/f/Hz)	Typ řemenice Ø(mm)	Počet řemenic	Typ řemenice Ø(mm)	Počet řemenic
IH/AR 500	1	4	7,5	Řemenice	400/3/50	132/4B	1	280/2B	2
IH/AR 500 (PLUS)	1	4	9,2	Řemenice	400/3/50	132/4B	1	250/2B	2
IH/AR 600	1	4	9,2	Řemenice	400/3/50	132/4B	1	250/2B	2
IH/AR 750	2	4	7,5 X 2	Řemenice	400/3/50	150/3B	1	280/3B	2
						140/3B	1		
IH/AR 1000	3	4	7,5 X 3	Řemenice	400/3/50	150/3B	1	280/3B	3
						140/3B	2		

1.6 ROZMĚRY STACIONÁRNÍ VENKOVNÍ ŘADY IH/ARE 75÷1000



VENKOVNÍ ROZMĚRY (mm):

MODEL	N	O	C
IH/ARE 75-100	950	1825	1830
IH/ARE 125-150	1040	1970	1980
IH/ARE 175-200	1130	2155	2070
IH/ARE 250-300	1290	2460	2465
IH/ARE 350-400	1420	3045	2711
IH/ARE 500-600	1550	3535(*) 4185(**)	3055
IH/ARE 750	1550	4120(*) 4770(**)	3145
IH/ARE 1000	1550	5020(*) 5670(**)	3145



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	Ø	Kg
IH/ARE 75-100	760	1110	1830	590	900	550	125	1610	1025	1060	510	950	1825	1475	170	130	180	350
IH/ARE 125-150	850	1250	1980	590	1060	550	125	1730	1090	1200	510	1040	1970	1620	220	140	200	430
IH/ARE 175-200	950	1450	2070	590	1260	700	125	1890	1140	1400	600	1130	2155	1605	220	190	200	535
IH/ARE 250-300	1100	1700	2465	635	1550	700	145	2135	1320	1650	650	1290	2460	1905	230	200	250	800
IH/ARE 350-400	1220	2120	2711	800	1900	790	150	2360	1580	2075	650	1420	3045	2100	250	180	300	1080
IH/ARE 500-600	1350	2290	3055	1000(*) 1650(*)	2090	900	165	2707	1845	2240	1100	1550	3535(*) 4185(*)	1926	250	180	300	1500
IH/ARE 750	1350	2800	3145	1000(*) 1650(*)	2600	990	165	2848	1915	2750	1100	1550	4120(*) 4770(*)	1926	250	180	350	2150
IH/ARE 1000	1350	3700	3145	1000(*) 1650(*)	3500	990	165	2848	1915	3650	1100	1550	5020(*) 5670(*)	1926	250	180	1926	2500

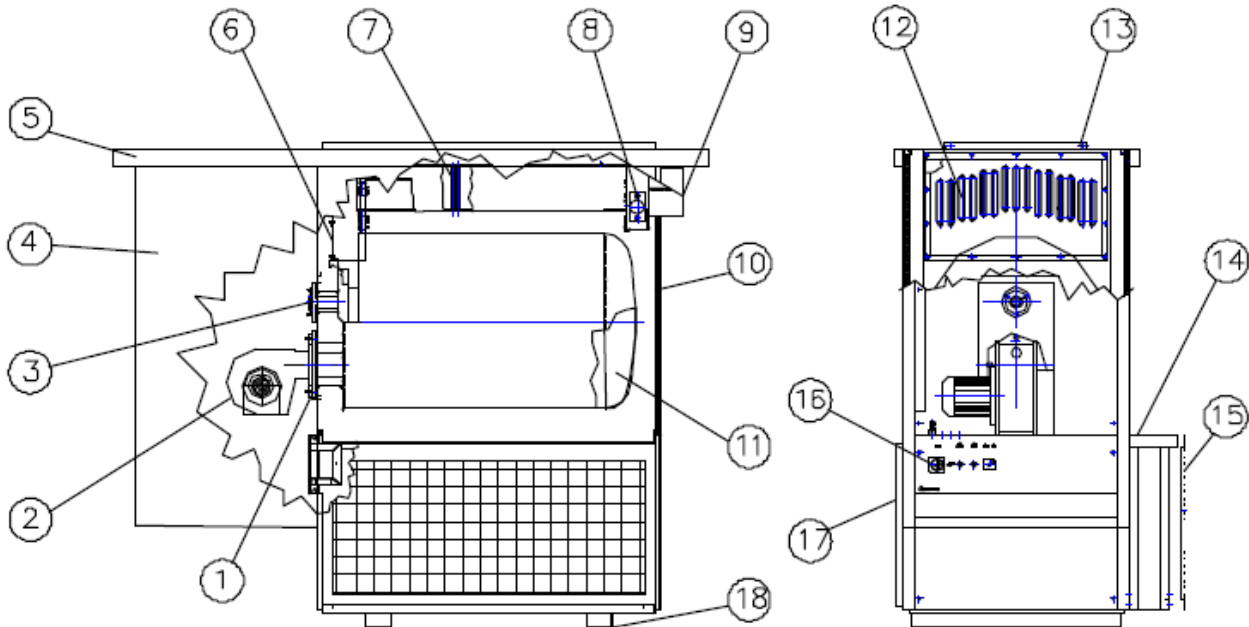
Pozn. 1: L a M je myslén minimální rozměr vnitřního kanálu

Pozn. 2: V případě montáže plynového hořáku s rampou CE odlišného od běžně dodávaného standardu firmy Blowtherm, je nutné zajistit základní rozměry nového plynového hořáku a rampy v plášti.

(*): V případě hořáku Blowtherm na ZP nebo LTO/Nafta je připojení rampy 2" (buďto dvoustupňový a modulační) nebo smíšený.

(**): V případě plynového hořáku s rampou DN 65 pro dvoustupňový nebo modulační.

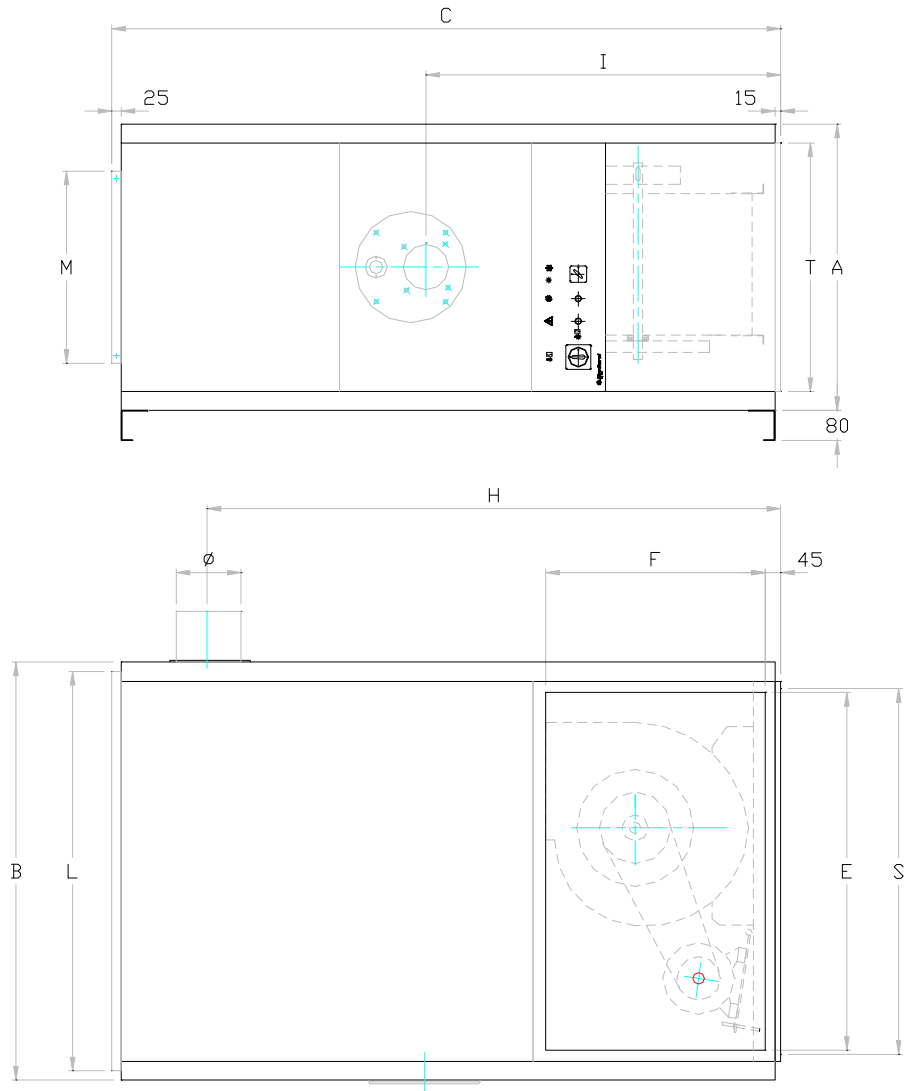
KONSTRUKČNÍ DETAILY ŘADY IH/ARE 75÷1000



- | | |
|---|---|
| 1. Příruba hořáku | 10. Kryty s vnitřní termo izolací |
| 2. Hořák | 11. Spalovací komora z pohliníkované oceli |
| 3. Kontrolní průhled k plamenu | 12. Plát s trubkovými otvory tepelného výměníku |
| 4. Venkovní kryt hořáku | 13. Výstup vzduchu |
| 5. Protidešťový střešní kryt | 14. Filtrační box vč. filtru |
| 6. Dvířka kontrolního otvoru výměníku | 15. Rošt sání vzduchu |
| 7. Turbulátory z nerez oceli | 16. Ovládací el. panel |
| 8. Boční kontrola zadního spalínového kolektoru | 17. Boční uzavírací panel |
| 9. Výstup připojení plynu | 18. Profilová podlahová konzola |

1.7 ROZMĚRY HORIZONTÁLNÍ VNITŘNÍ ŘADY IH/ARO 75÷1000

MODEL Y IH/ARO 40 ÷ 200

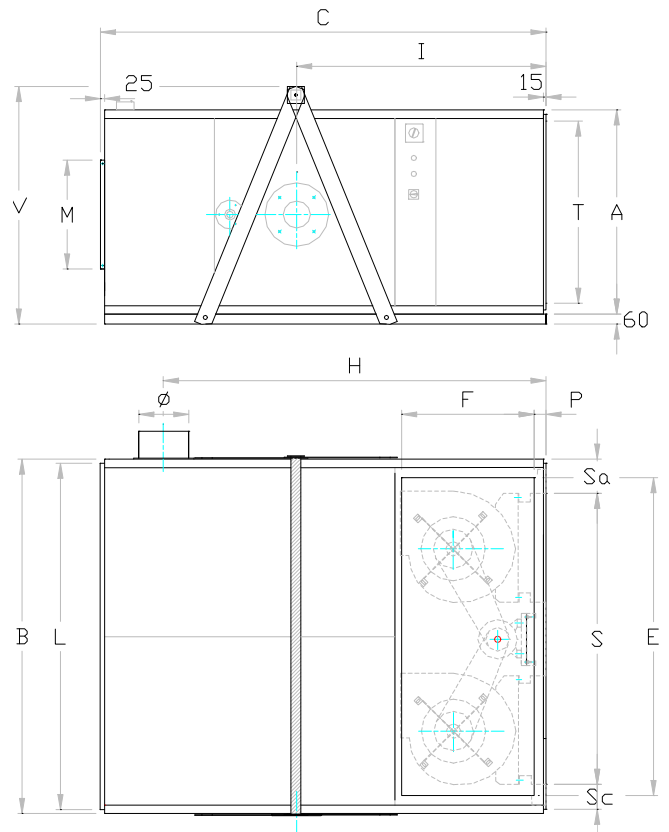
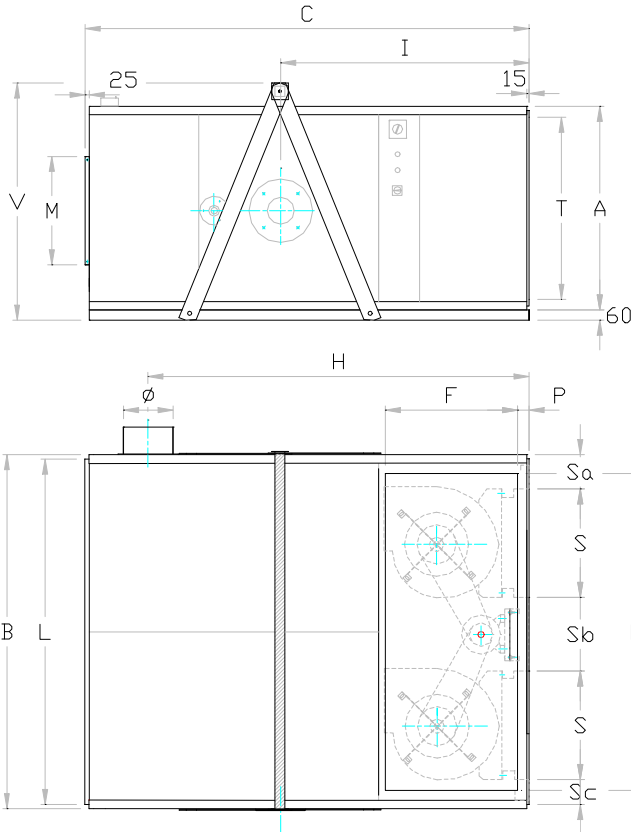


MODEL	HLAVNÍ ROZMĚRY (mm)			SÁNÍ VZDUCHU (mm)				VÝSTUP VZDUCHU (mm)		JINÉ ROZMĚRY (mm)			VÁHA (Kg)
				BOČNÍ		ZADNÍ STRANA							
	A	B	C	E	F	S	T	L	M	H	I	Ø	
IH/ARO 40	570	910	1425	720	480	850	450	805	525	1255	945	180	180
IH/ARO 50	570	910	1425	720	480	850	450	805	525	1255	945	180	180
IH/ARO 75	760	1110	1750	950	582	1000	660	1060	510	1525	945	180	290
IH/ARO 100	760	1110	1750	950	582	1000	660	1060	510	1525	945	180	290
IH/ARO 125	850	1250	1900	1090	582	1150	750	1200	510	1650	1016	200	365
IH/ARO 150	850	1250	1900	1090	582	1150	750	1200	510	1650	1016	200	365
IH/ARO 175	950	1450	1990	1290	690	1350	850	1400	600	1810	1060	200	465
IH/ARO 200	950	1450	1990	1290	690	1350	850	1400	600	1810	1060	200	465

MODELY IH/ARO 250 ÷ 600

IH/ARO 250-400

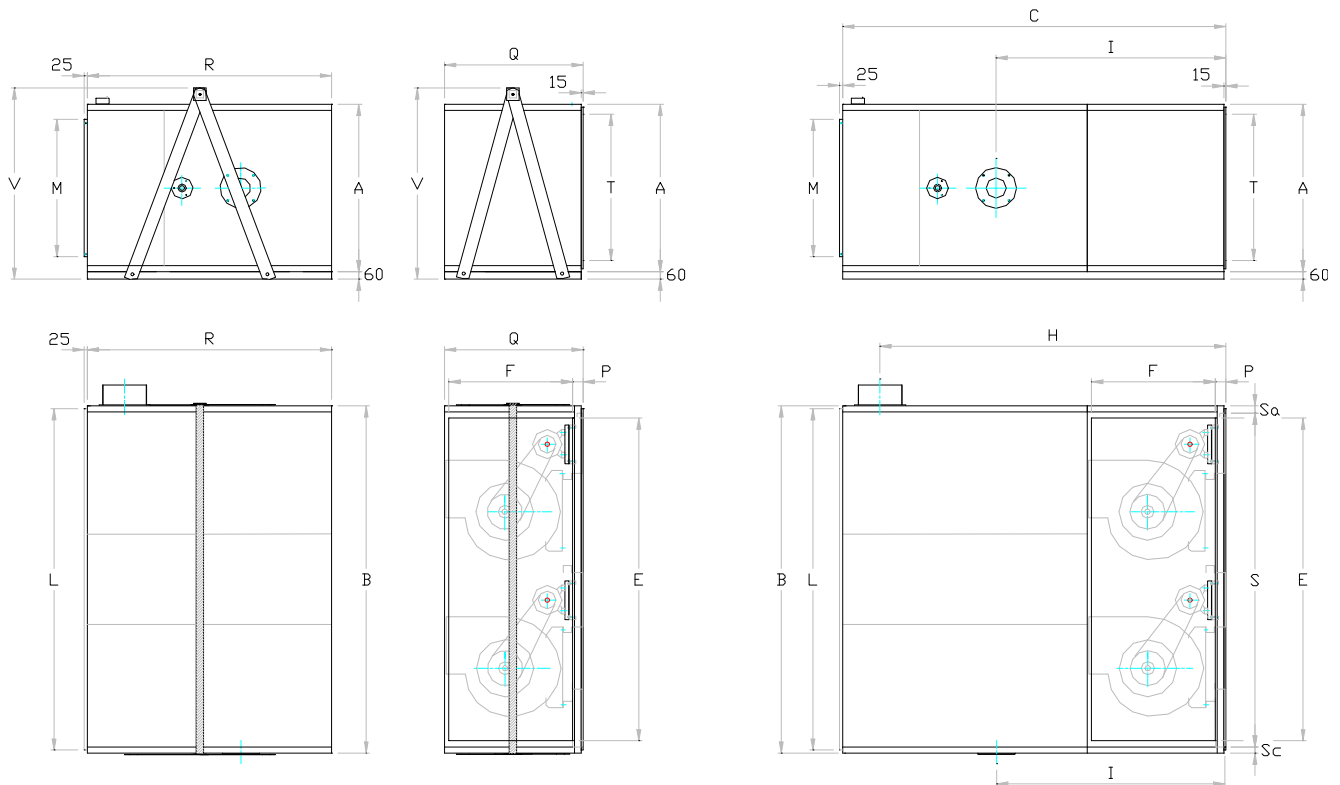
IH/ARO 500-600



ROZMĚRY (mm)

MODEL	HLAVNÍ ROZMĚRY			SÁNÍ VZDUCHU				VÝSTUP VZDUCHU		JINÉ ROZMĚRY							VÁHA	
				BOČNÍ		ZADNÍ STRANA												
	A	B	C	E	F	S	T	L	M	S _a	S _b	S _c	H	I	P	V	Ø	(Kg)
IH/ARO 250 (PLUS)	1100	1700	2385	1550	700	530	950	1650	650	150	370	120	2065	1240	65	1250	250	709
IH/ARO 300 (PLUS)	1100	1700	2385	1550	700	530	950	1650	650	150	370	120	2065	1240	65	1250	250	712
IH/ARO 350	1220	2120	2631	1900	790	645	1090	2070	650	275	420	135	2280	1500	70	1400	300	943
IH/ARO 400	1220	2120	2631	1900	790	645	1090	2070	650	275	420	135	2280	1500	70	1400	300	943
IH/ARO 500 (PLUS)	1350	2290	2975	2090	900	2025	1200	2240	1105	190	--	75	2627	1765	85	1550	300	1310
IH/ARO 600	1350	2290	2975	2090	900	2025	1200	2240	1105	190	--	75	2627	1765	85	1550	300	1310

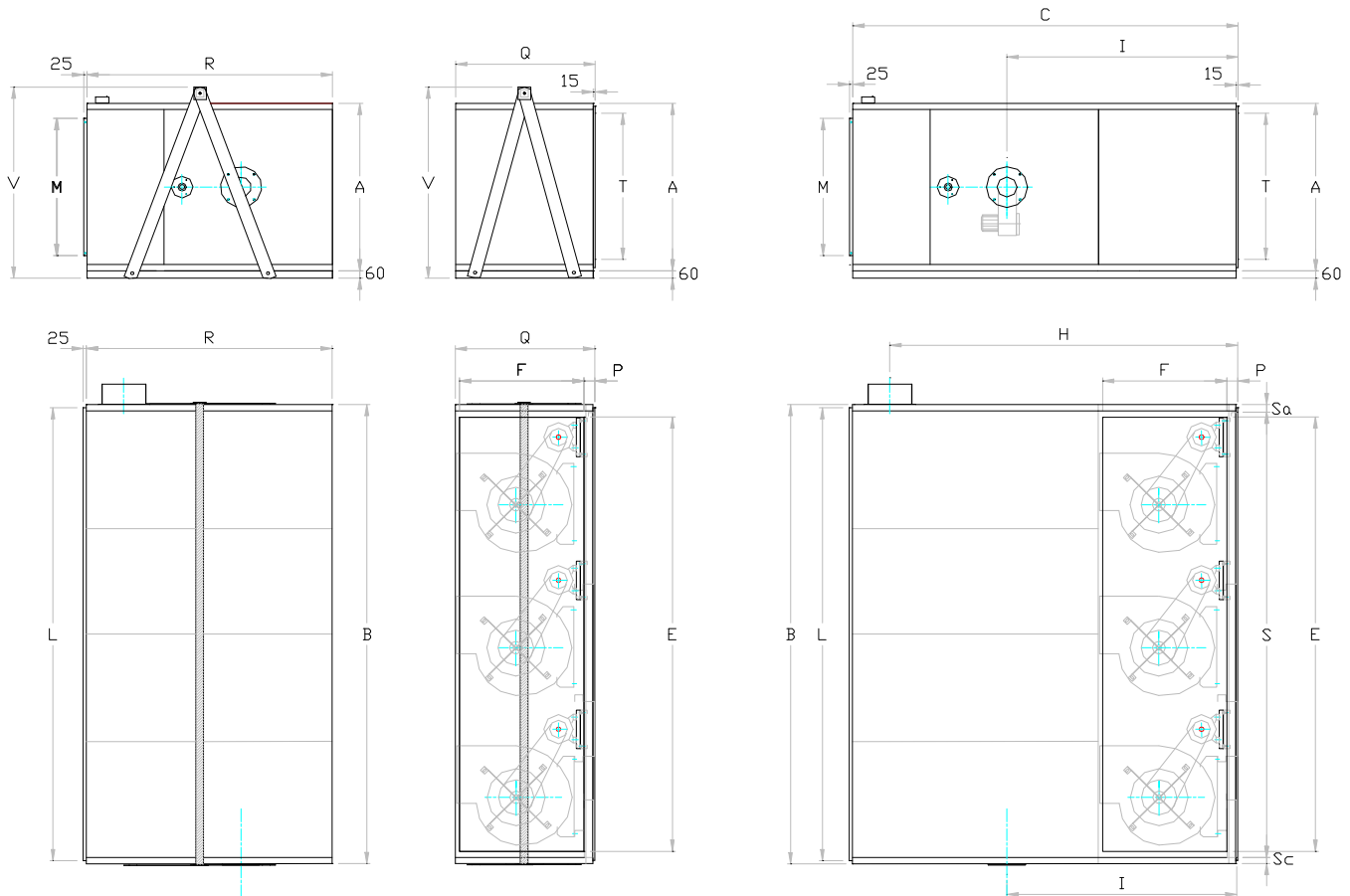
MODEL IH/ARO 750



ROZMĚRY (mm)

MODEL	HLAVNÍ ROZMĚRY			SÁNÍ VZDUCHU				VÝSTUP VZDUCHU		JINÉ ROZMĚRY						VÁHA (Kg)	
				BOČNÍ		ZADNÍ STRANA				Sa	Sc	H	I	P	V		Ø
	A	B	C	E	F	S	T	L	M	Sa	Sc	H	I	P	V	Ø	(Kg)
IH/ARO 750	1350	2800	3065	2600	990	2650	1210	2750	1105	75	75	2768	1835	85	1550	350	1900

MODEL IH/ARO 1000



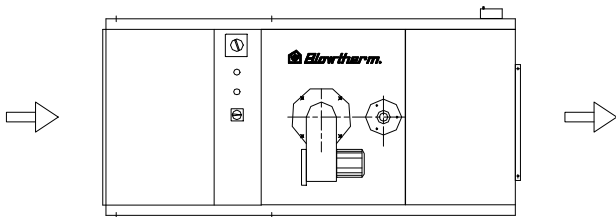
ROZMĚRY (mm)

MODEL	HLAVNÍ ROZMĚRY			SÁNÍ VZDUCHU				VÝSTUP VZDUCHU		JINÉ ROZMĚRY							VÁHA (Kg)
				BOČNÍ		ZADNÍ STRANA											
	A	B	C	E	F	S	T	L	M	Sa	Sc	H	I	P	V	Ø	
IH/ARO 1000	1350	3700	3065	3500	990	530	950	3650	1105	150	120	2768	1835	85	1550	350	2200

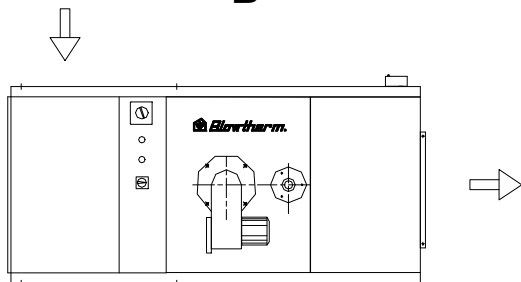
1.8 VARIANTY INSTALACE HORIZONTÁLNÍ VNITŘNÍ ŘADY IH/ARO 75÷1000

SÁNÍ ZLEVA – VÝSTUP VPRAVO

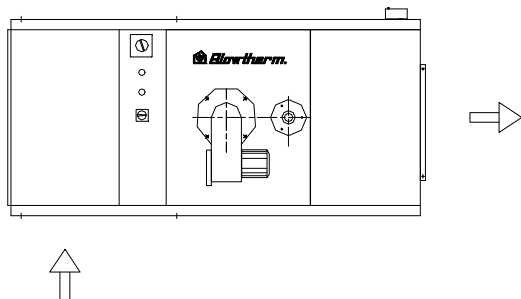
A



B

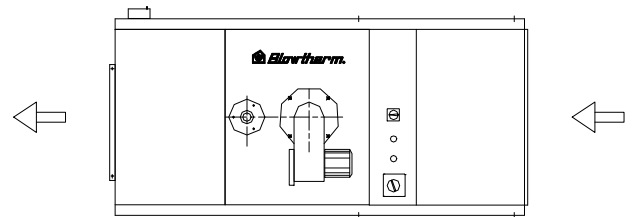


C

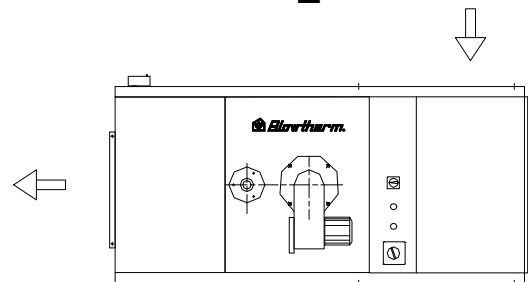


SÁNÍ ZPRAVA – VÝSTUP VLEVO

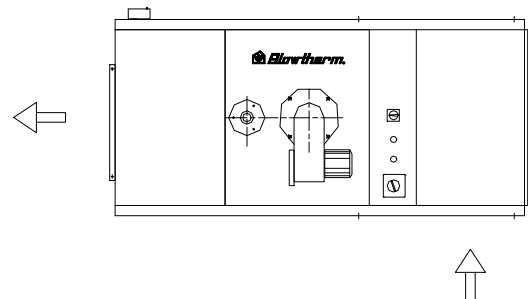
D



E

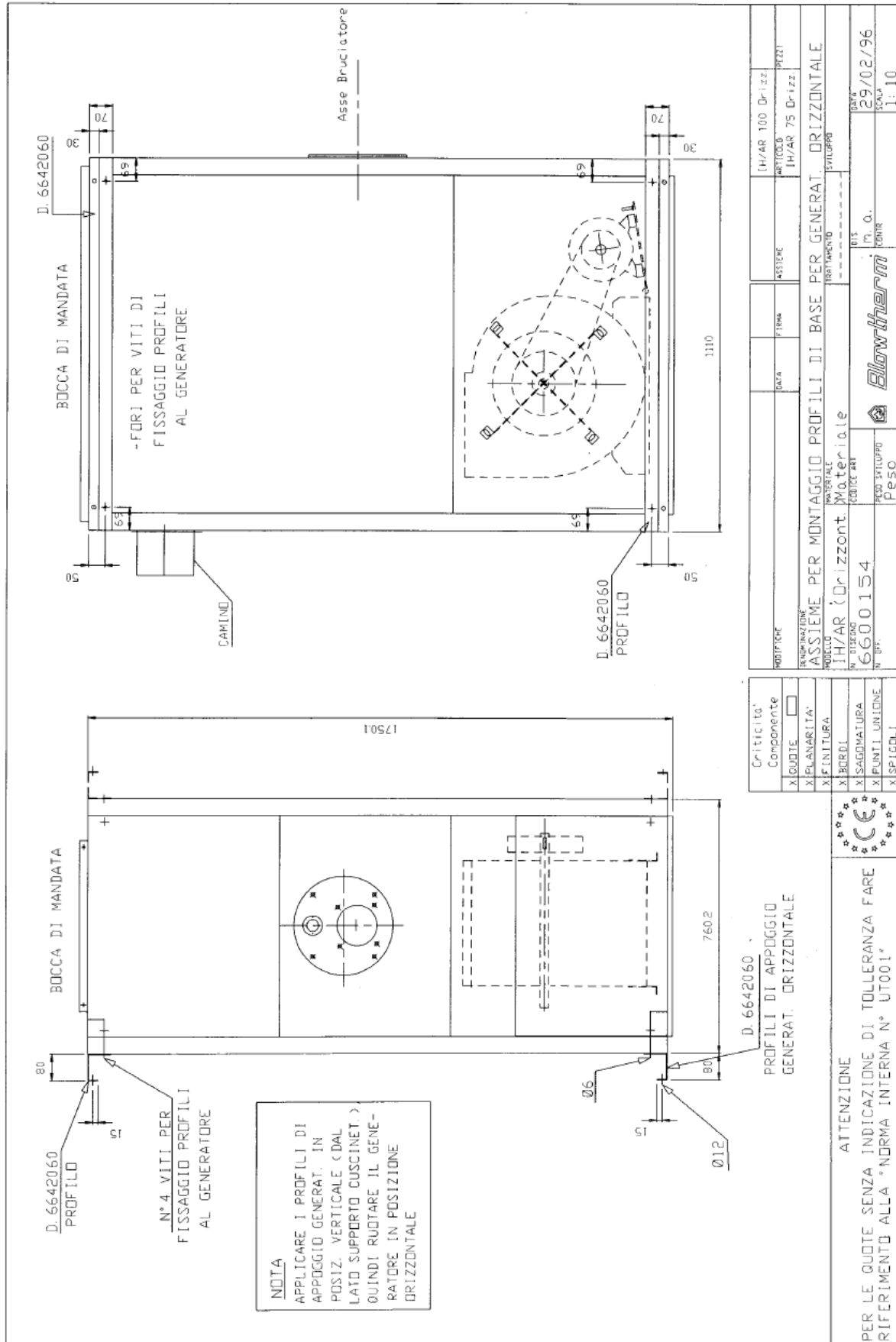


F



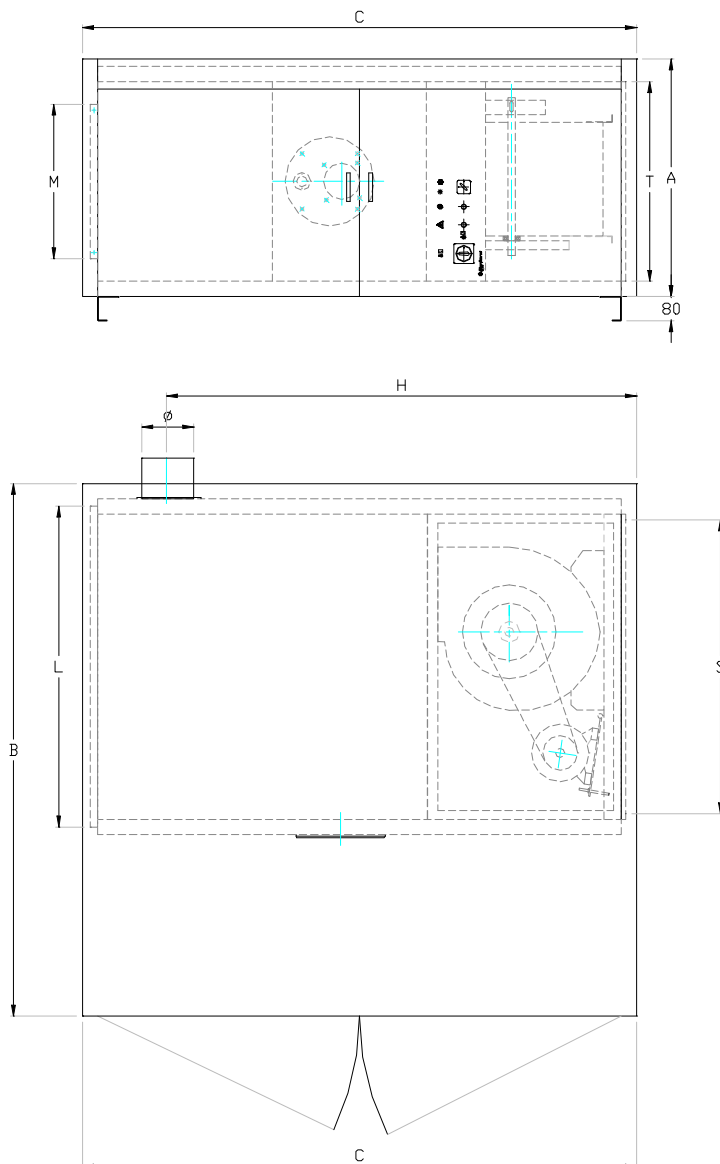
Důležité: v objednávce zvolte variantu A – E dle směru sání a výstupu vzduchu !

1.9 PROFILOVÁ PODLAHOVÁ KONZOLA HORIZ. ŘADY IH/ARO 75÷200



1.10 ROZMĚRY HORIZONTÁLNÍ VENKOVNÍ ŘADY IH/AROE 75÷1000

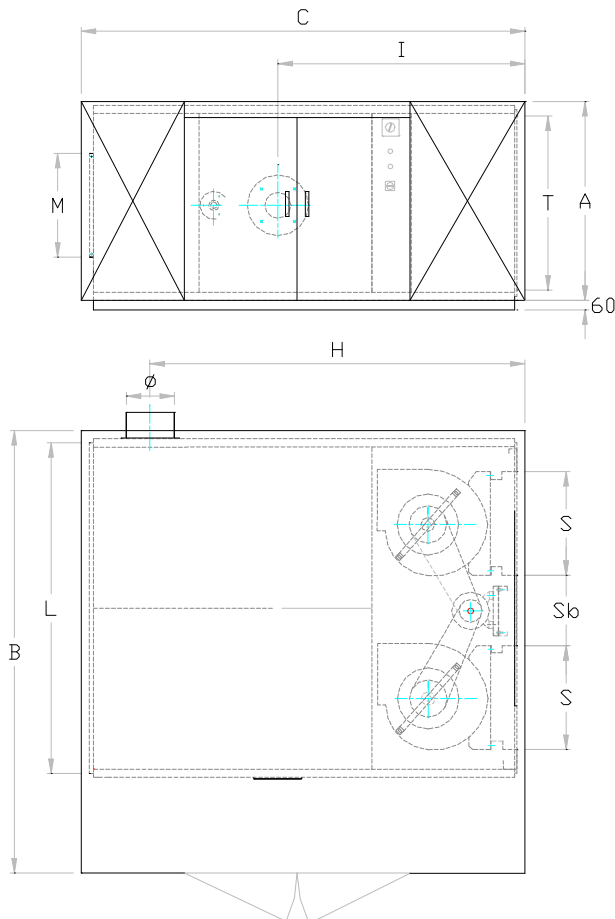
MODELY IH/AROE 75 ÷ 200



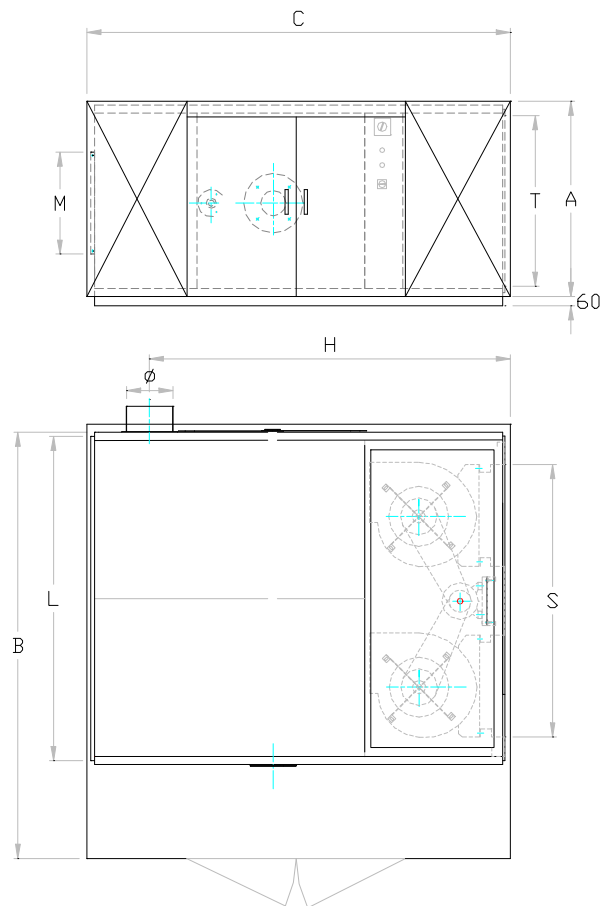
MODEL	ROZMĚRY (mm)			SÁNÍ VZDUCHU (mm)		VÝSTUP VZDUCHU (mm)		JINÉ ROZMĚRY (mm)		VÁHA (Kg)
	A	B	C	S	T	L	M	H	Ø	
IH/AROE 75	785	1760	1850	1000	660	1060	510	1525	180	290
IH/AROE 100	785	1760	1850	1000	660	1060	510	1525	180	290
IH/AROE 125	875	1900	2000	1150	750	1200	510	1650	200	365
IH/AROE 150	875	1900	2000	1150	750	1200	510	1650	200	365
IH/AROE 175	975	2100	2090	1350	850	1400	600	1810	200	465
IH/AROE 200	975	2100	2090	1350	850	1400	600	1810	200	465

MODELY IH/AROE 250 ÷ 600

IH/AROE 250-400

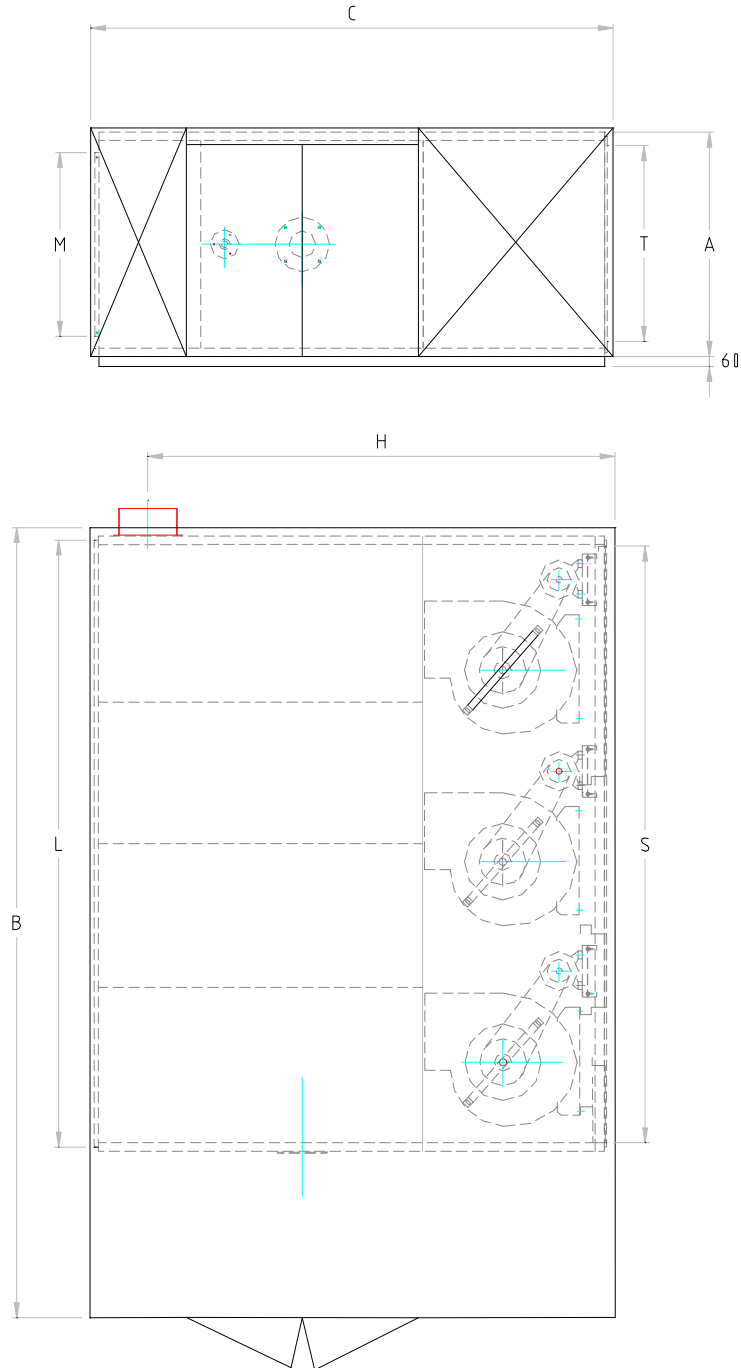


IH/AROE 500-600



MODEL	ROZMĚRY (mm)			SÁNÍ VZDUCHU (mm)		VÝSTUP VZDUCHU (mm)		JINÉ ROZMĚRY (mm)				VÁHA (Kg)
	A	B	C	S	T	L	M	Sb	H	I	Ø	
IH/AROE 250 IH/AROE 250P	1125	2350	2485	530	950	1650	650	370	2115	1240	250	709
IH/AROE 300 IH/AROE 300P	1125	2350	2485	530	950	1650	650	370	2115	1240	250	712
IH/AROE 350	1245	2770	2731	645	1090	2070	650	420	2330	1500	300	943
IH/AROE 400	1245	2770	2731	645	1090	2070	650	420	2330	1500	300	943
IH/AROE 500 IH/AROE 500P	1375	2940	3075	2025	1200	2240	1105	--	2677	1765	300	1310
IH/AROE 600	1375	2940	3075	2025	1200	2240	1105	--	2677	1765	300	1310

MODELY IH/AROE 750 ÷ 1000

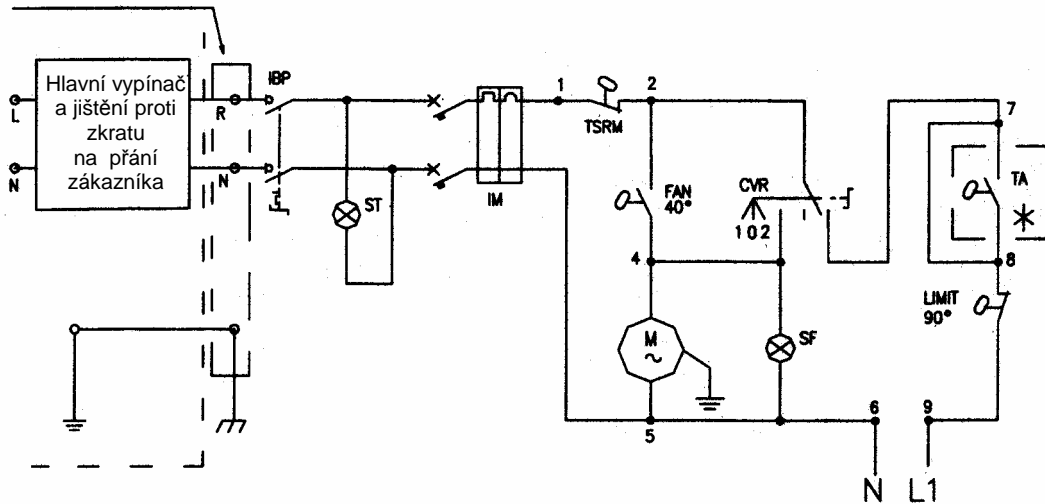


MODEL	ROZMĚRY (mm)			SÁNÍ VZDUCHU (mm)		VÝSTUP VZDUCHU (mm)		JINÉ ROZMĚRY (mm)		VÁHA (Kg)
	A	B	C	S	T	L	M	H	Ø	
IH/AROE 750	1375	3850	3165	2650	1210	2750	1105	2820	350	1900
IH/AROE 1000	1375	4750	3165	2550	1210	3650	1105	2820	350	2200

1.11 SCHÉMATA EL. ZAPOJENÍ - IH/AR 40 – 50 č.06-01

Připojovací svorka
napájecí napětí 230/1/50Hz

NAPÁJECÍ NAPĚTÍ 230/1/50Hz

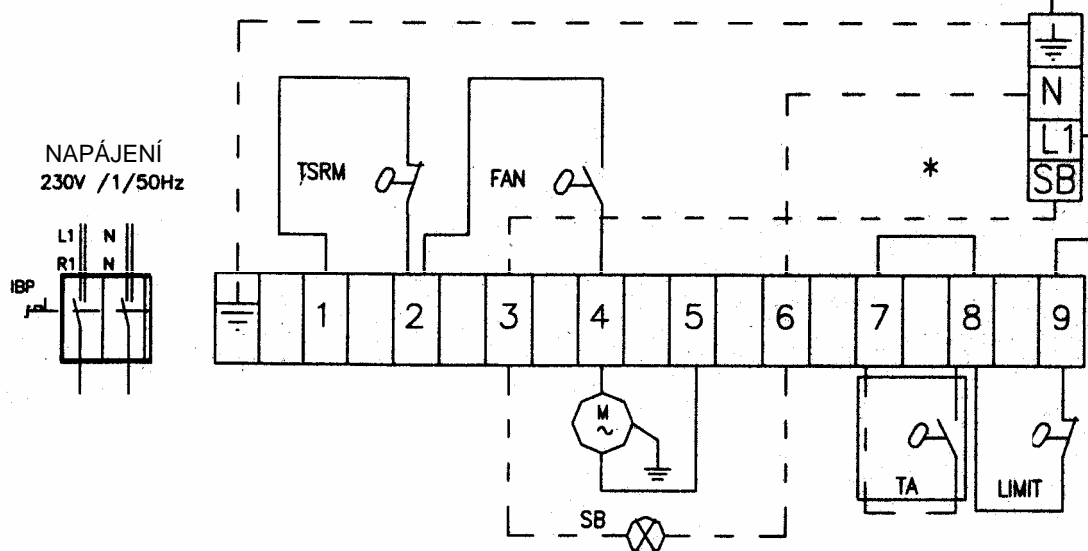


V případě instal. pokoj.
termostatu:
odstranit můstek mezi
svorkami 7 - 8 *

NAPÁJENÍ
HOŘÁKU

NAPÁJENÍ HOŘÁKU

VYČÁRKOVANÁ SPOJENÍ SE PŘEVEDOU PŘI MONTÁŽI



Legenda:

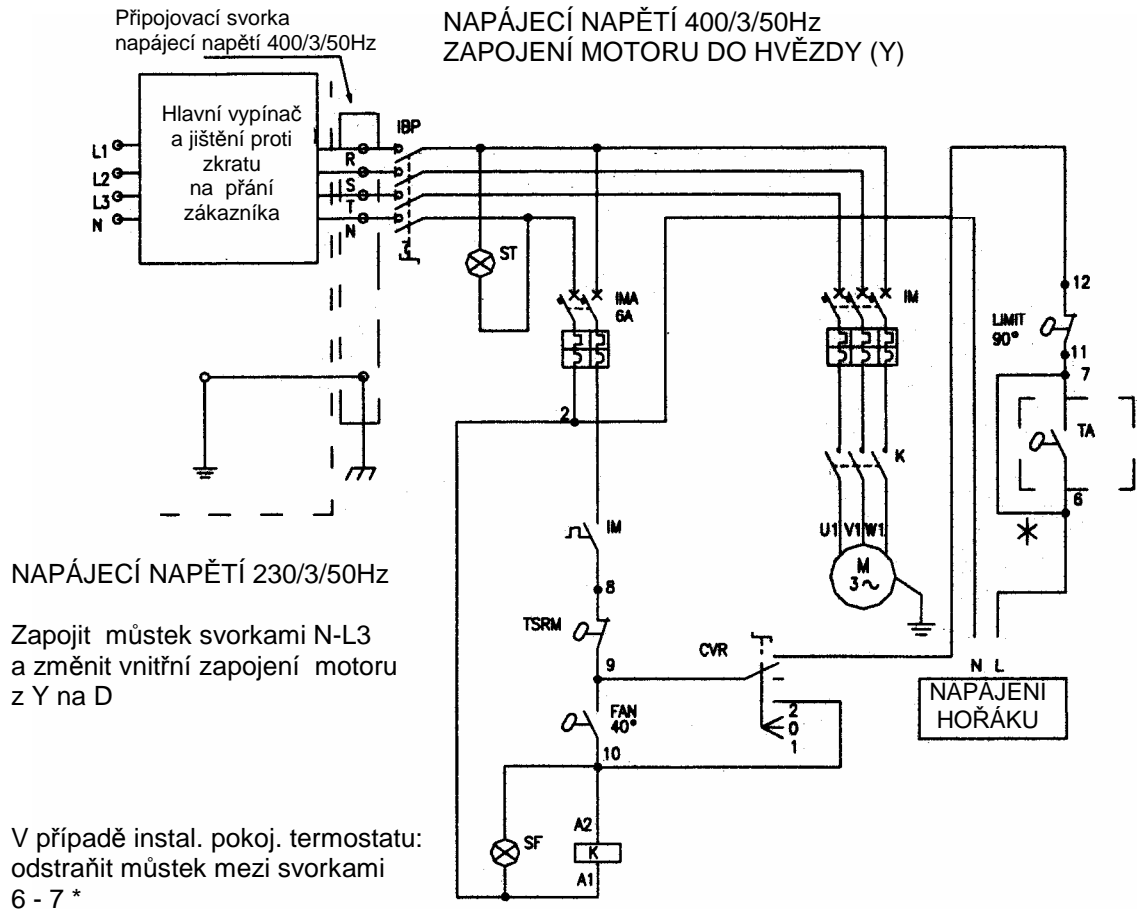
L = Fáze
N = Nulový vodič
FAN = Provozní termostat
M = Motor ventilátoru

TA = Pokojový termostat
IBP = Hlavní vypínač
TSRM = Ručně stav. bezp. termost.
IM = Jištění motoru

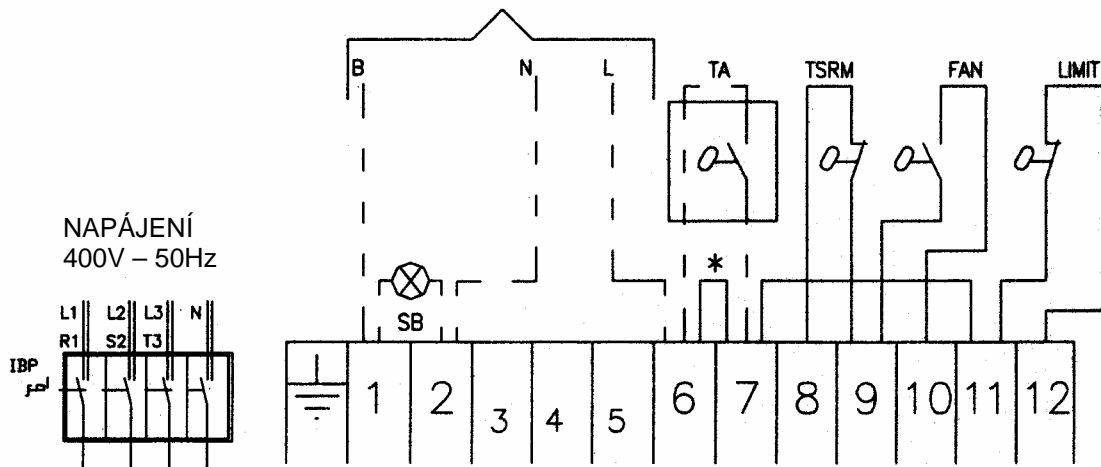
LIMIT = Bezpeč. termostat
CVR = Přep. topení/ventilace
ST = Napájecí kontrolka
SF = Provozní kontrolka
SB = Reset kontrolka

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ IH/AR 75-100-125-150-175-200-250 Č.98-01**

** Pro ohřivač IH/AR 250 s jednostupňovým hořákem



NAPÁJENÍ HOŘÁKU



VYČÁRKOVANÁ SPOJENÍ SE PŘEVEDOU PŘI MONTÁŽI

Legenda:

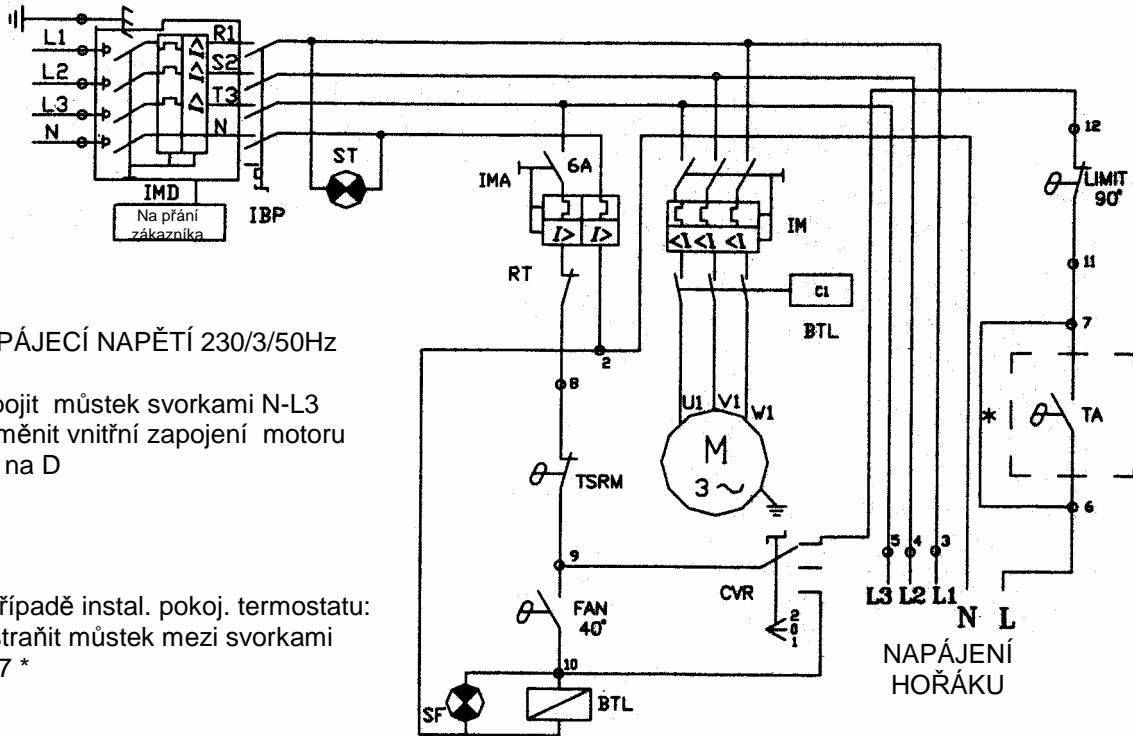
L = Fáze
N = Nulový vodič
FAN = Provozní termostat
M = Motor ventilátoru
K = Kontakt k motoru

TA = Pokojový termostat
IBP = Hlavní vypínač
TSRM = Ručně stav. bezp. termost.
IMA = Magnetot. jistič
LIMIT = Bezpečnostní termostat

IM = Jištění motoru
CVR = Přep. topení/ventilace
ST = Napájecí kontrolka
SF = Provozní kontrolka
SB = Reset kontrolka

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ IH/AR 250-250P č.98-09

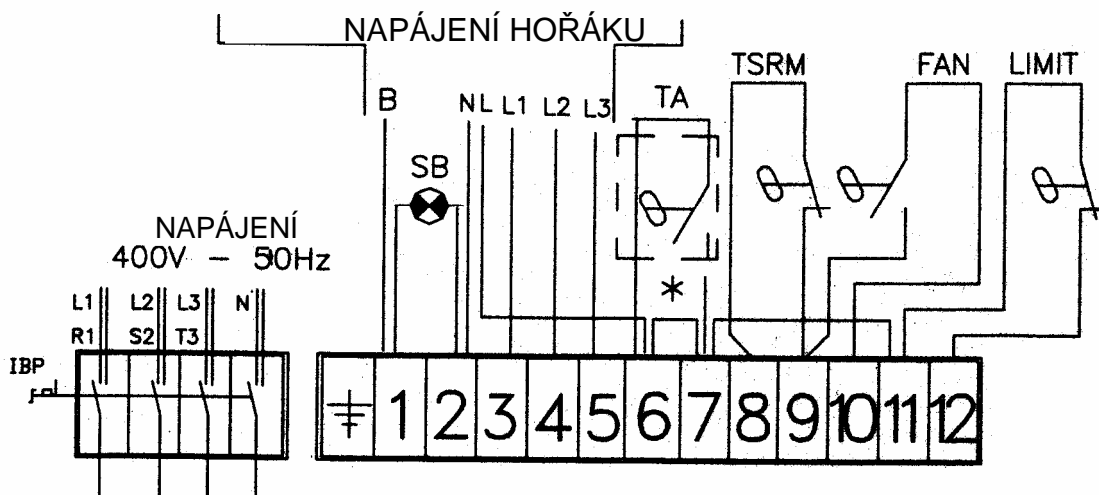
NAPÁJECÍ NAPĚTÍ 400/3/50Hz ZAPOJENÍ MOTORU DO Δ



NAPÁJECÍ NAPĚTÍ 230/3/50Hz

Zapojit můstek svorkami N-L3 a změnit vnitřní zapojení motoru z Y na D

V případě instal. pokoj. termostatu: odstranit můstek mezi svorkami 6 - 7 *



VYČÁRKOVANÁ SPOJENÍ SE PROVEDOU PŘI MONTÁŽI

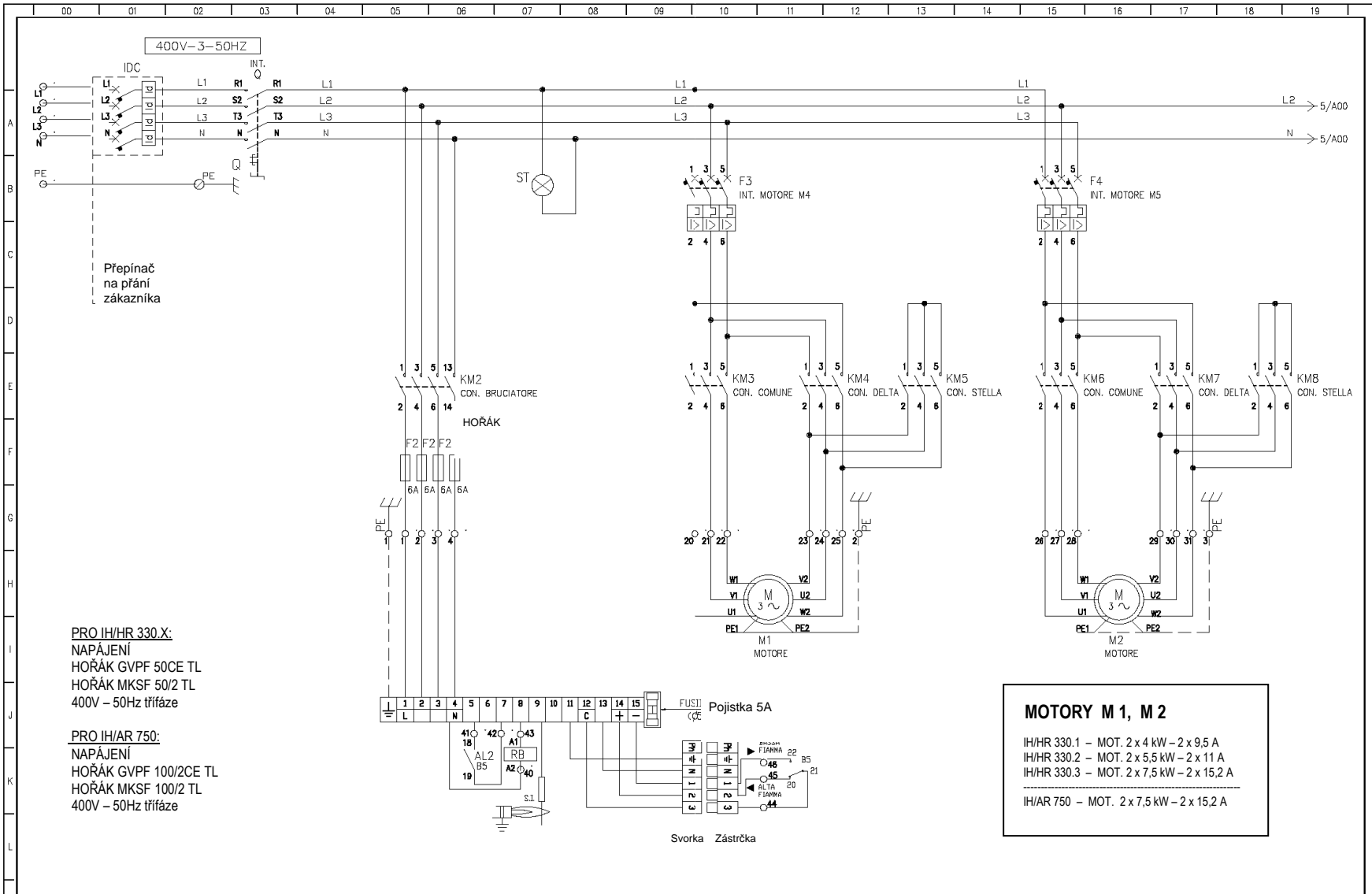
Legenda:

L = Fáze
N = Nulový vodič
FAN = Provozní termostat
M = Motor ventilátoru
BTL = Cívka stykače
RT = Relé
C1 = Kontakt stykače BTL

TA = Pokojový termostat
IBP = Hlavní vypínač
TSRM = Ručně stav. bezp. termost.
IMA = Magnetot. pomocný jistič
LIMIT = Bezpečnostní termostat
IMD = Magnetot. jistič

IM = Jištění motoru
CVR = Přep. topení/ventilace
ST = Napájecí kontrolka
SF = Provozní kontrolka
SB = Reset kontrolka hořáku
B = Reset kontrolka

SCHEMA EL. ZAPOJENÍ PRO IH/AR 750 č. 6650061



Přepínač na přání zákazníka

PRO IH/HR 330.X:
NAPÁJENÍ
HORÁK GVPF 50CE TL
HORÁK MKSF 50/2 TL
400V – 50Hz třífáze

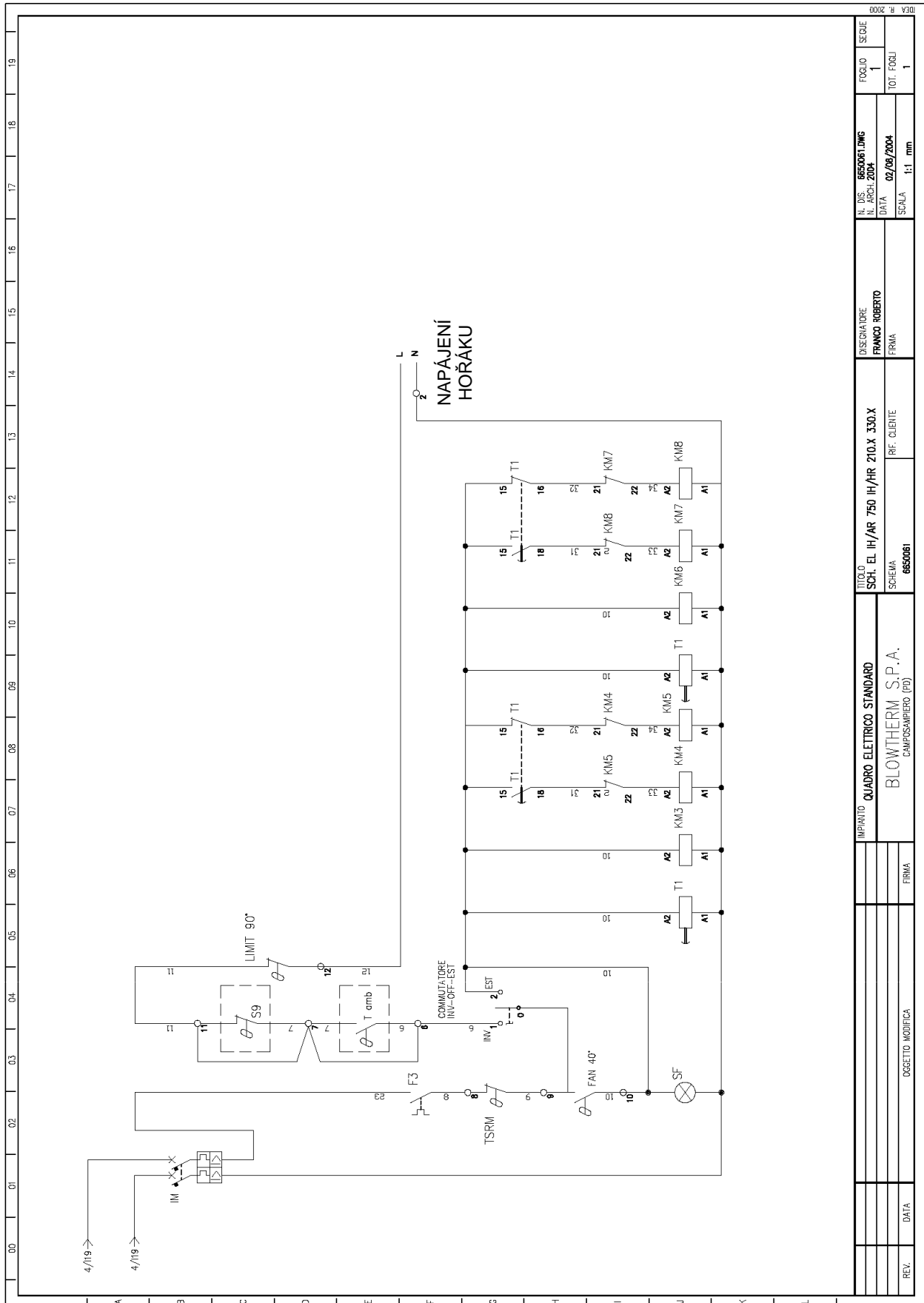
PRO IH/AR 750:
NAPÁJENÍ
HORÁK GVPF 100/2CE TL
HORÁK MKSF 100/2 TL
400V – 50Hz třífáze

MOTORY M 1, M 2
IH/HR 330.1 – MOT. 2 x 4 kW – 2 x 9,5 A
IH/HR 330.2 – MOT. 2 x 5,5 kW – 2 x 11 A
IH/HR 330.3 – MOT. 2 x 7,5 kW – 2 x 15,2 A

IH/AR 750 – MOT. 2 x 7,5 kW – 2 x 15,2 A

REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	IMPIANTO IH/AR 750 IH/HR 210.X 330.X BLOWTHERM S.P.A. CAMPOSAMPIERO (PD)	TITOLO PORTINA SCHEMA 6650061	RF. CLIENTE	DISEGNATORE R.FRANCO FIRMA	N. DIS. 6650061.DWG N. ARCH. 2004 DATA 02/08/2004 SCALA 1:1 mm	FOGLIO 4 TOT. FOGLI 6	SEGUE 5
------	------	------------------	-------	---	--	-------------	----------------------------------	---	--------------------------	---------

SCHÉMA EL. ZAPOJENÍ PRO IH/AR 750



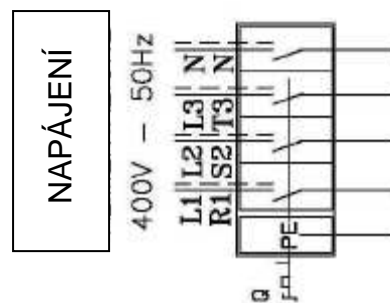
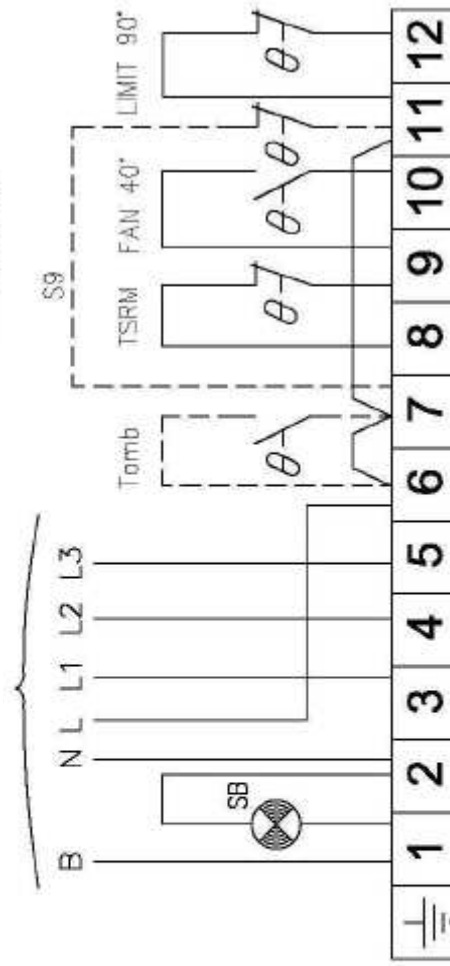
REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	SCHEMA	RF. CLIENTE	DISSEGNIATORE	N. DIS.	N. ARCH.	DATA	SCALA	TOT. FOGLI	FOGLIO	SECQUE
				6650061		FRANCO ROBERTO	6650061 DMG	2004	02/08/2004	1:1 mm	1	1	
IMPIANTO			QUADRO ELETTRICO STANDARD			TITOLO			SCH. EL. IH/AR 750 IH/AR 210.X 330.X				
			BLOWTHERM S.P.A.			SCHEMA			FRANCO ROBERTO				
			CAMPOSSAMPIERO (PD)			FIRMA			FRANCO ROBERTO				
						RIF. CLIENTE							
						SCALA			1:1 mm				
						TOT. FOGLI			1				
						FOGLIO			1				
						SECQUE							

ZAPOJENÍ VE SVORKOVNICI

Legenda:	
IDC = Hlavní vypínač	TSRM = Ručně stav. bezp. termost
L1, L2, L3 = Fáze	FAN 40°C = Provozní termost
N = Nulový vodič	LIMIT 90°C = Bezpečnostní termost
PE = Zemní svorka	TAMB = Pokoj. termost
F3 = Jističi motoru	ST = Napájecí kontrolka
KM3 = Relé rozběhu motoru	SF = Provoz kontrolka vent.
M1 = Motor	SB = Reset kontrolka
IM = Pomoc. jistič	S9 = Kontakt klapky
Q = Reset přepínač	

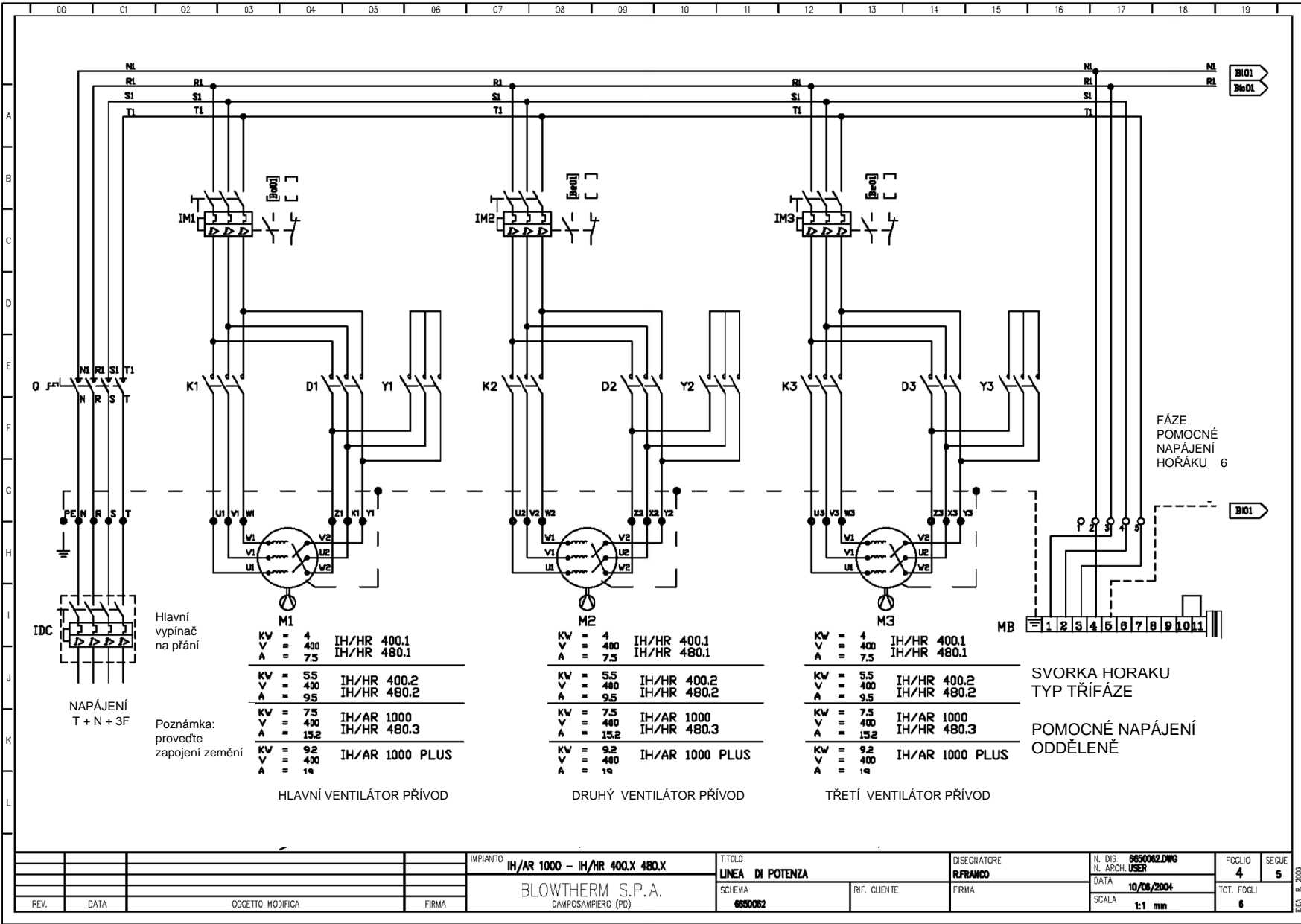
Zapojení ve svorkovnici Napájení hořáku

V případě instal. pokoj.
termostatu:
odstranit můstek mezi
svorkami 6.-7.*

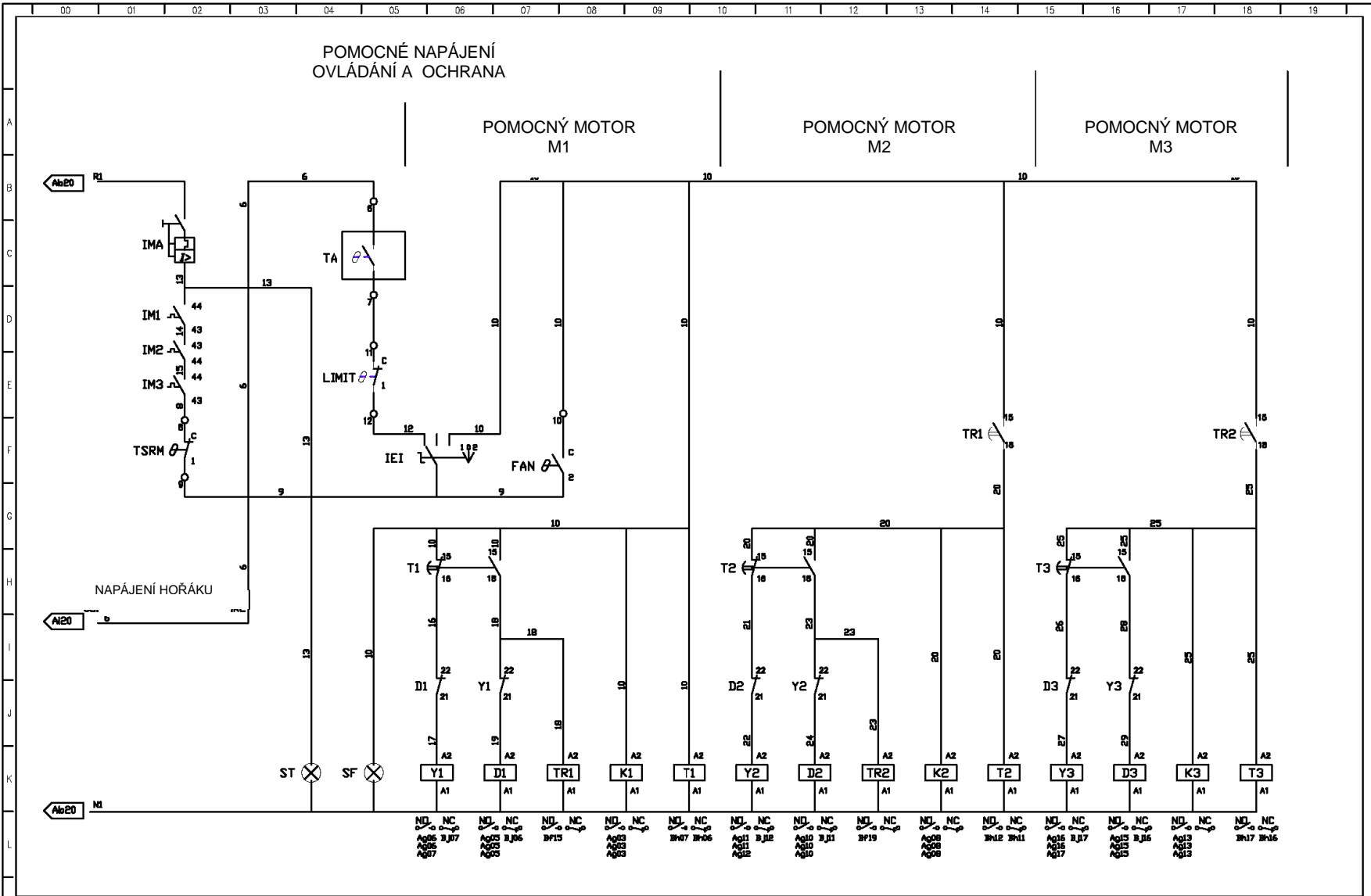


Vyčárkovaná spojení provést při montáži

SCHEMA EL. ZAPOJENÍ PRO IH/AR 1000 č. 6650062

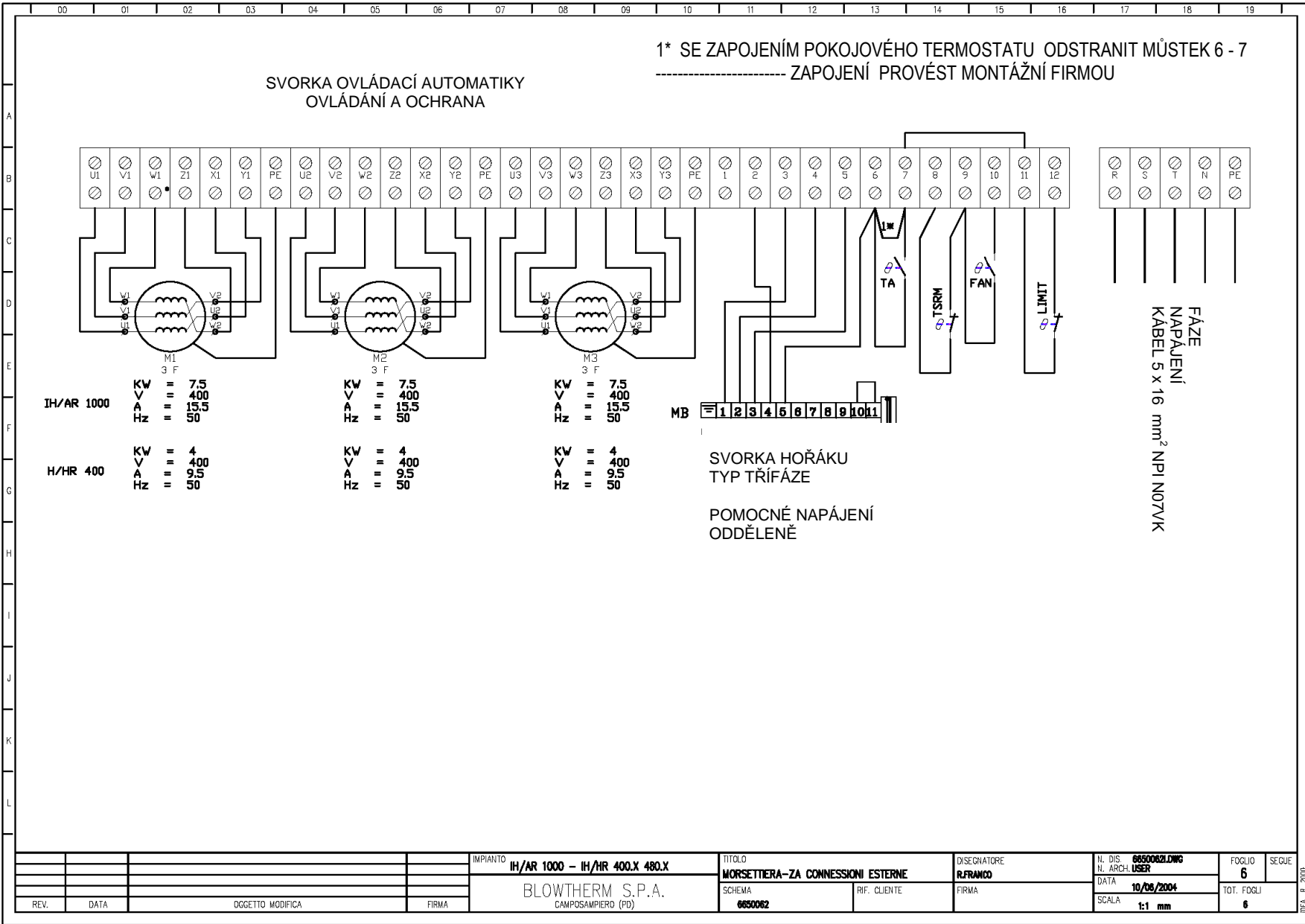


REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	IMPIANTO IH/AR 1000 - IH/HR 400.X 480.X	TITOLO LINEA DI POTENZA	DISEGNATORE RFRANCO	N. DIS. 6650062.DWG	FOGLIO 4	SEGUE 5
				BLOWTHERM S.P.A. CAMPOSAMPIERO (PD)	SCHEMA 6650062	FIRMA	N. ARCH. USER	TCT. FOGLI 6	BECA, R. 2000
						RIF. CLIENTE	DATA 10/05/2004		
							SCALA 1:1 mm		

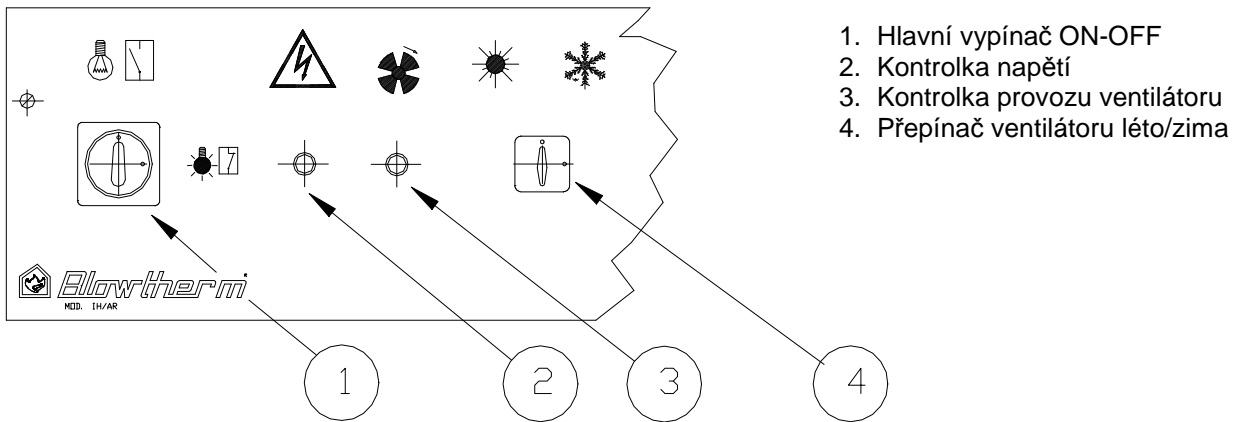


REV.	DATA	OGGETTO MODIFICA	FIRMA	IMPIANTO IH/AR 1000 - IH/HR 400.X 480.X BLOWTHERM S.P.A. CAMPOSAMPIERO (PD)	TITOLO AUSILIARI CONTROLLO POTENZA SCHEMA 6650062	DISEGNATORE R.FRANCO FIRMA	N. DIS. N. ARCH. DATA SCALA	6650062.DWG USER 10/08/2004 1:1 mm	FOGLIO 5	SEGUE 6	TOT. FOGLI 6	2024. 01. 2020
------	------	------------------	-------	---	--	----------------------------------	--------------------------------------	---	-------------	------------	-----------------	----------------

SCHEMA EL. ZAPOJENÍ PRO IH/AR 1000



1.12 OVLÁDACÍ PANEL OHŘÍVAČE



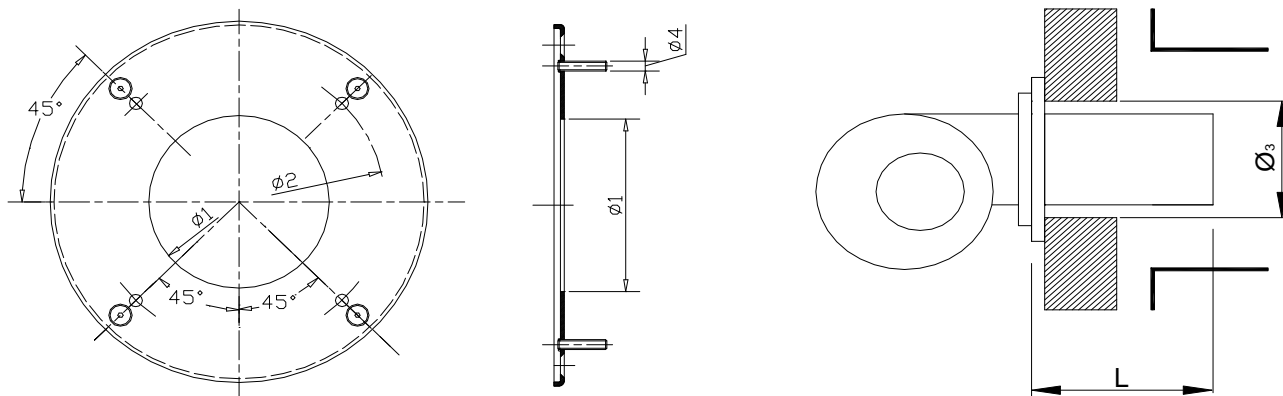
1. Hlavní vypínač ON-OFF
2. Kontrolka napětí
3. Kontrolka provozu ventilátoru
4. Přepínač ventilátoru léto/zima

1.13 VÝBĚR HOŘÁKU

Pro správný provoz ohřivačů IH/AR 40 ÷ 1000 je důležité namontovat hořák se správnou délkou hlavy tak, jak je specifikováno na následující tabulce (Provozní charakteristika spalování); spalovací tlak vzduchu na hořákové hlavě by měl být vyšší než spouštěcí a normální provozní tlak, který se tvoří ve spalovací komoře. Charakteristika hořáků dle topného média:

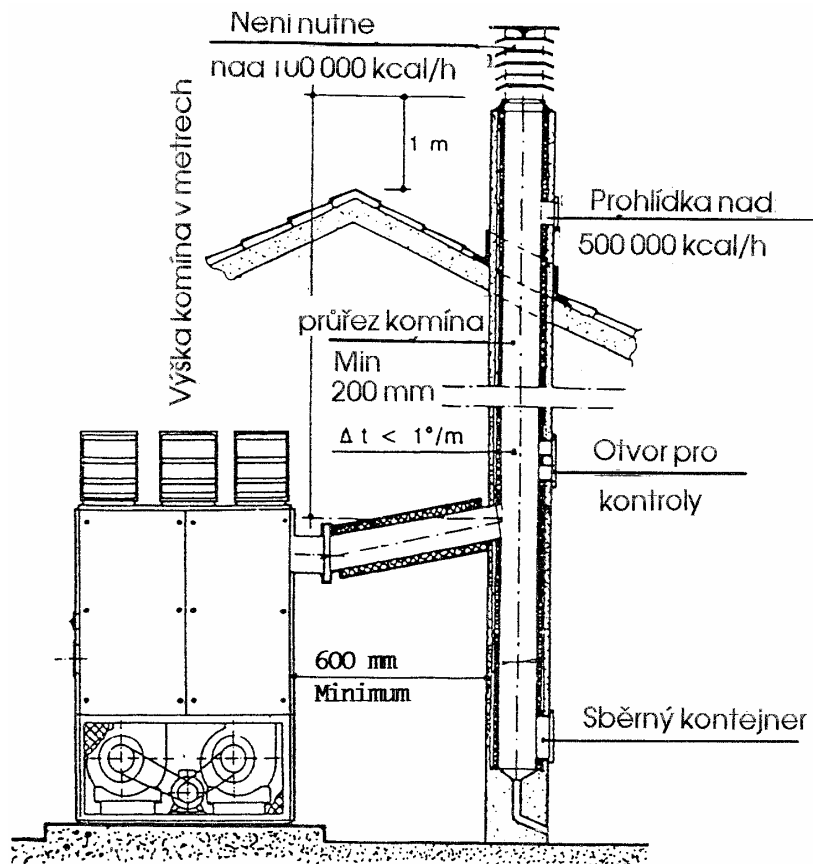
- **S hořákem na zemní plyn G20 :**
 - kysličník uhličitý CO₂ = 9,6%
 - kysličník uhelnatý CO < 50 ppm
 - kysličník dusnatý NO_x < 100 ppm
 - teplota spalin (provoz) = 175°C ÷ 200°C
- **S hořákem na propan G31 :**
 - kysličník uhličitý CO₂ = 11,2%
 - kysličník uhelnatý CO < 50 ppm
 - kysličník dusnatý NO_x < 100 ppm
 - teplota spalin (provoz) = 175°C ÷ 200°C
- **S hořákem na lehký topný olej : viskozita 1,5°E při 20°C**
 - kysličník uhličitý CO₂ = 13%
 - kysličník uhelnatý CO < 50 ppm
 - kysličník dusnatý NO_x < 100 ppm
 - teplota spalin (provoz) = 175°C ÷ 200°C

ROZMĚRY PŘÍRUBY OHŘÍVAČE PRO PLYNOVÝ HOŘÁK



<i>Model IH/AR</i>	<i>Nominální příkon</i> [kW]	<i>Tlak ve spalovací komoře</i> [mbar]	<i>Vnitřní průměr otvoru příruby hořáku $\phi 1$</i> [mm]	<i>Vzdálenost šroubů příruby / závitové spojení $\phi 2$</i>	<i>Průměr otvoru průchodu hořáku v ohřivači $\phi 3$</i> [mm]	<i>Délka nástavce hořáku min - max "L"</i> [mm]
IH/AR 40	46.5	0.1	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 50	60.7	0.1	100	135 - M8	115	80 - 130
IH/AR 75	92.0	0.1	100	135 - M8	135	80 - 130
IH/AR 100	116.2	0.2	120	160 - M8	135	180 - 260
IH/AR 125	145.4	0.2	140	226 - M10	145	200 - 300
IH/AR 150	185.8	0.4	140	226 - M10	145	200 - 300
IH/AR 175	203.5	0.9	140	226 - M10	160	200 - 300
IH/AR 200	232.6	1.0	140	226 - M10	160	200 - 300
IH/AR 250	290.7	0.4	160	226 - M10	165	200 - 300
IH/AR 300	348.8	0.6	160	226 - M10	165	200 - 300
IH/AR 350	406.7	1.1	160	226 - M10	190	220 - 350
IH/AR 400	465.1	1.7	160	226 - M10	190	220 - 350
IH/AR 500	581.4	2.1	180	368 - M12	240	300 - 400
IH/AR 600	697.7	2.5	180	368 - M12	240	300 - 400
IH/AR 750	872.0	2.8	185	368 - M12	240	350 - 470
IH/AR 1000	1163.0	4.5	185	368 - M12	240	350 - 470

1.14 ROZMĚRY KOMÍNU



Nejdůležitější předpisy těchto zákonných norem jsou tyto :

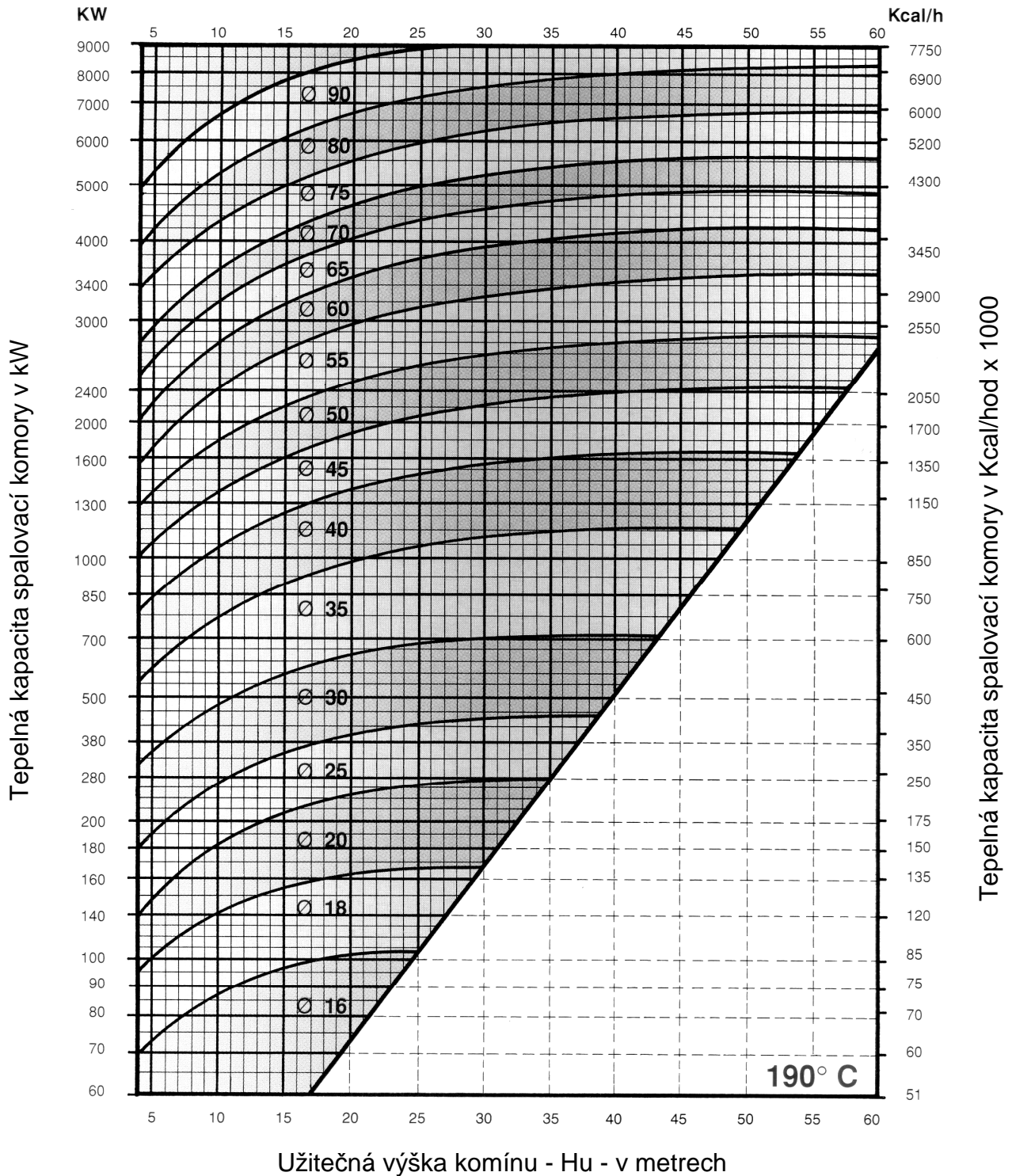
- Každá instalace musí mít svůj vlastní komín, ke kterému nejsou připojeny žádné jiné komíny
- Je dovoleno, aby více spalovacích komor bylo napojeno na stejný komín za předpokladu, že jsou instalovány ve stejné místnosti
- Minimální průchozí otvor nebude v žádném případě menší než 220 cm²
- Na dně každého komínu bude nádoba ke sběru pevných spalovacích částic
- Na ose komínu na přístupném místě budou dva otvory : jeden ø50 mm a jeden ø80 mm ve výšce rovnající se pětinasobku průměru komína; v případě agregátu s kapacitou větší než 500.000 Kcal/h bude ještě jeden otvor přímo pod vrchem komína
- Komín bude izolovaný tak, že průtoková teplota se na metru vždycky ochladí o méně než 1°C
- Nad 100.000 Kcal/h bude komínová výpušť bez krytu
- Z hlediska velikosti průřezu komína by měla být věnována pozornost následujícímu nákresu. Komíny musí odpovídat normám ČSN

KOMÍNY I.

U modelů IH/AR musí být výstup z topeniště připojen ke komínu postavenému podle ČSN norem.

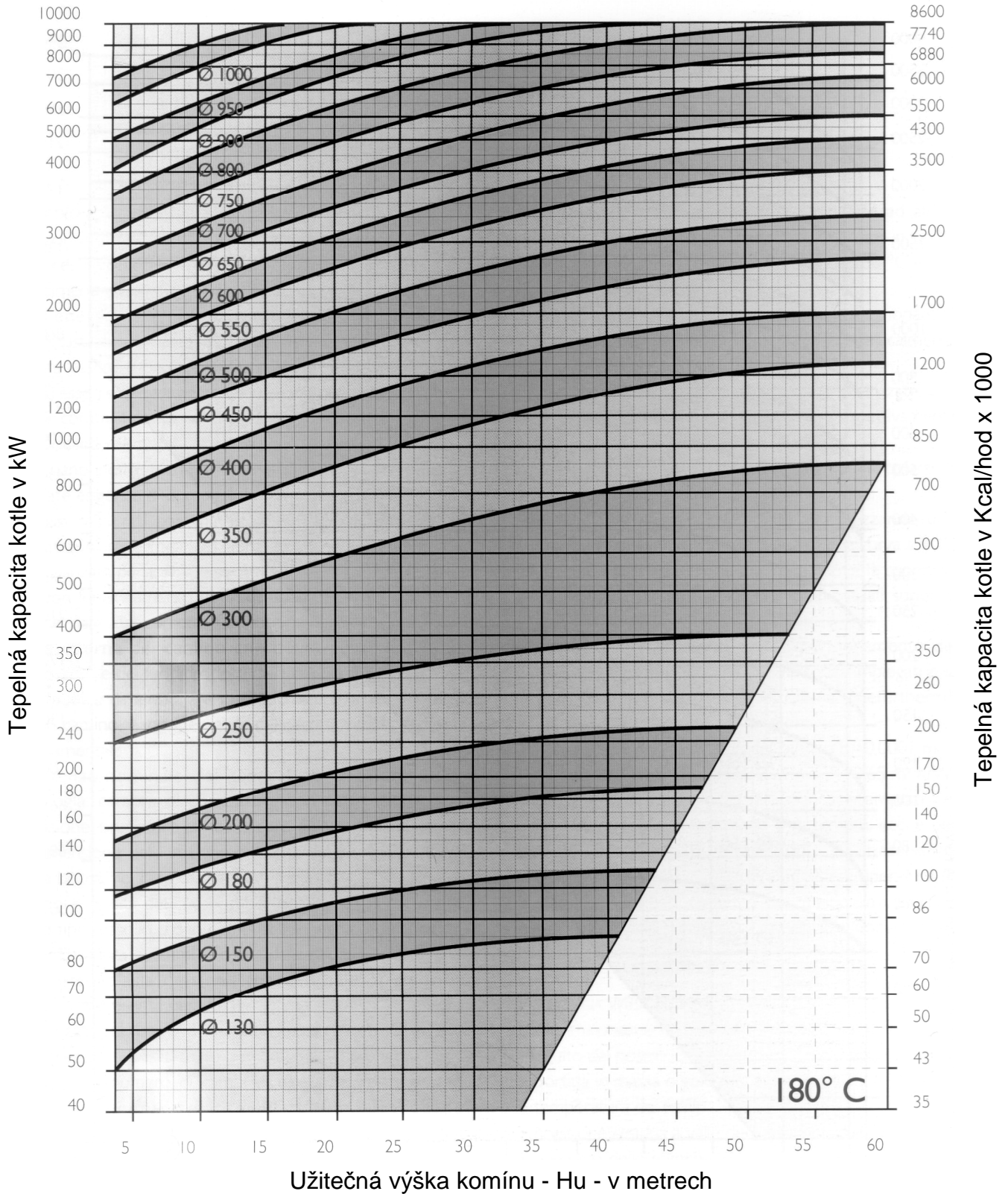
OHNIVZDORNÉ CEMENTOVÉ KOMÍNY

Schéma bylo nakresleno podle DIN 4705 – část 2 norm a UNI 9615.

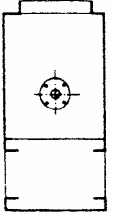

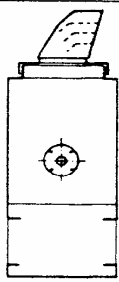
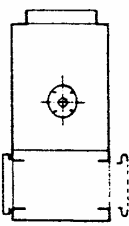
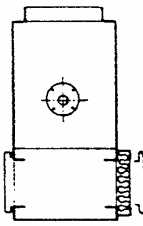
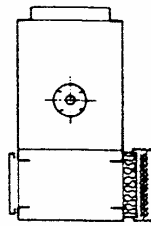
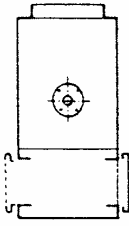
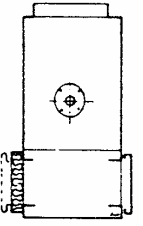
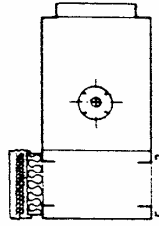
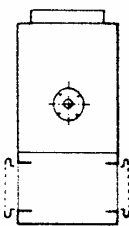
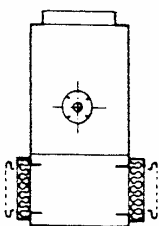
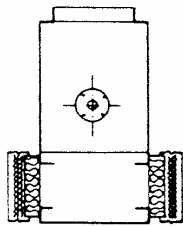
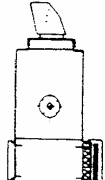


NEREZOVÉ KOMÍNY II.

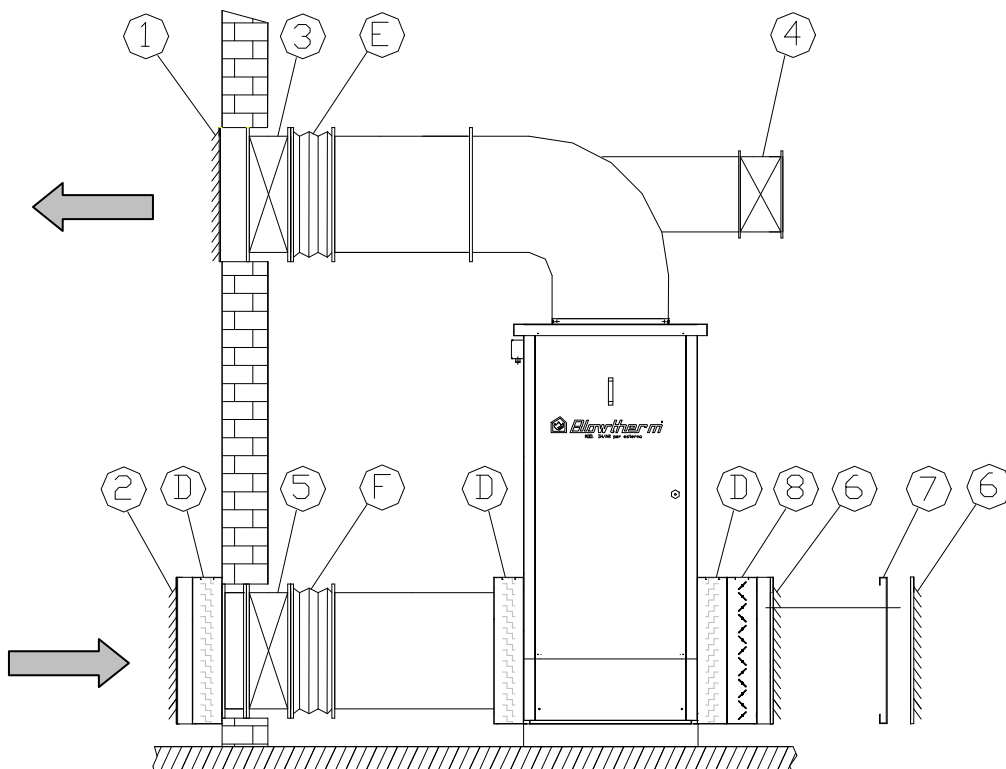
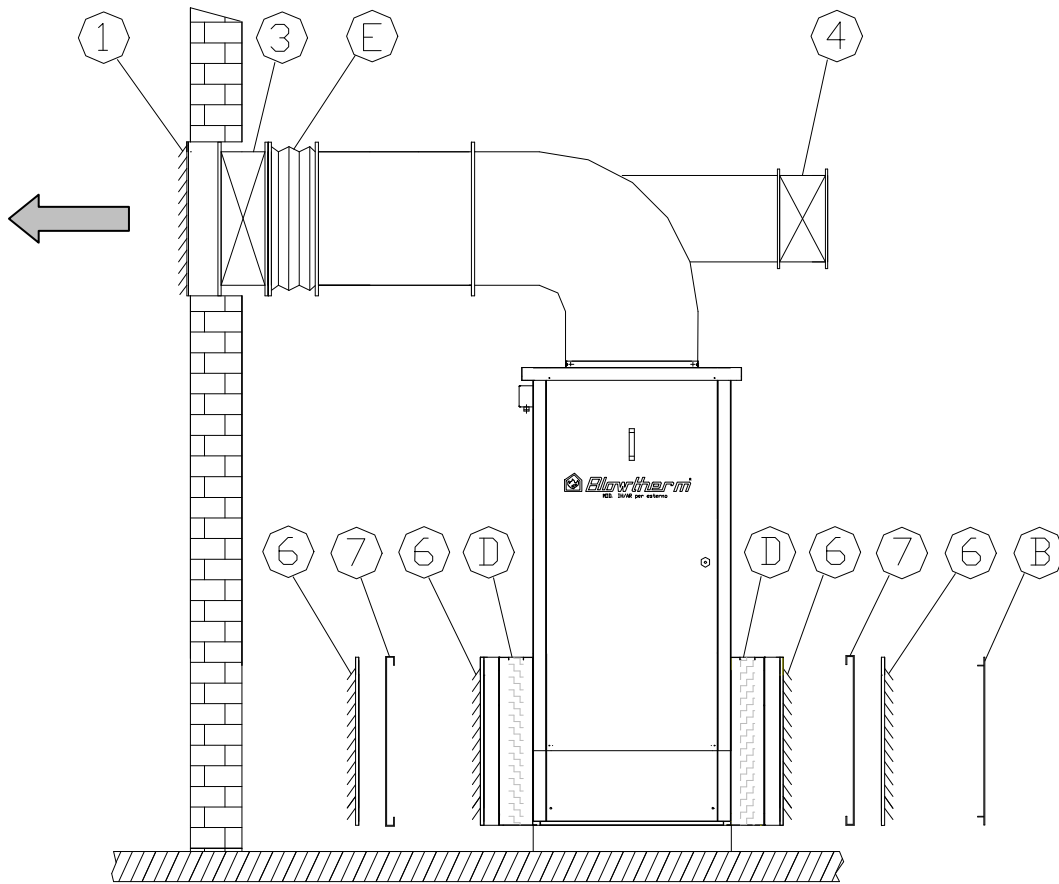
Schéma bylo nakresleno podle normy UNI 9615.



1.15 VARIANTY VNITŘNÍ A VENKOVNÍ INSTALACE STACIONÁRNÍ ŘADY IH/AR S PŘÍSLUŠENSTVÍM

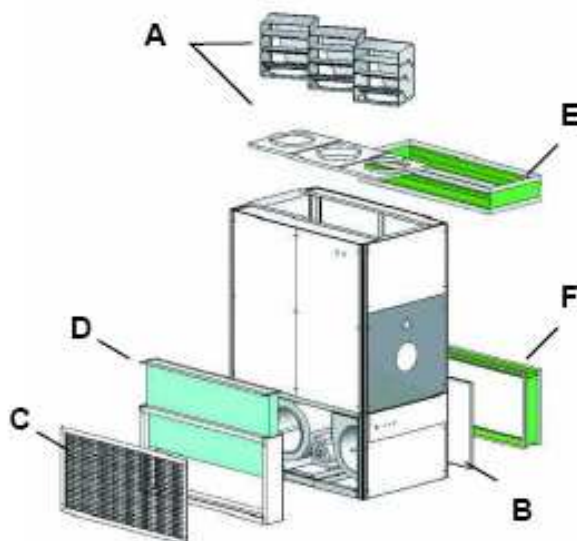
PŘÍSLUŠENSTVÍ SPOJITELNÉ NA OHŘÍVAČE IH/AR						
VÝSTUP VZDUCHU	1	 Volný	2	 S antivibrační vložkou	3	 Přímá výstupní hlava
	A	 Rošt v pravo Panel v levo	B	 Filtr a rošt v pravo panel v levo	C	 Filtr a antivib. vl. v pravo/panel v levo
	D	 Rošt v levo Panel v pravo	E	 Filtr a rošt v levo Panel v pravo	F	 Filtr a antivib. vl. v levo/panel v pravo
G	 Rošty v pravo i v levo	H	 Filtr a rošty v pravo i v levo	I	 Komplet v pravo i v levo	
<p>Pozn.:Pravá a levá strana jsou míněny při pohledu na ohřivač ze strany hořáku.</p> <p>Příklad: Je-li požadován následující ohřivač s hlavou s přímým výstupem, se vstupem vzduchu z pravé strany a antivib. vložkou pro připojení vedení vstup. vzd. bude specifikován jako verze 3C.</p>						

Varianty venkovní instalace ohřivačů s recirkulací vzduchu z haly a sáním venkovního vzduchu - venkovní řada modely IH/ARE 75 ÷ 1000



PŘÍSLUŠENSTVÍ	MODEL	ROZMĚR mm	KÓD
1. Mřížka výstupu vzd.	IH/AR 75 – 100	1000 x 400	6BM0076
	IH/AR 125 – 150	1000 x 500	6BM0125
	IH/AR 175 – 200	1200 x 500	6BM0175
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1500 x 600	6BM0250
	IH/AR 350 – 400	1800 x 600	6BM0350
	IH/AR 500 – 500P – 600	2000 x 800	6BM0500
	IH/AR 750	2000 x 1000	6BM0750
	IH/AR 1000	2800 x 1000	6BM0999
2. Mřížka nasávání vzd.	IH/AR 75 – 100	900 x 550	6GA0077
	IH/AR 125 – 150	1200 x 600	6GA0150
	IH/AR 175 – 200	1250 x 650	6GA0177
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1500 x 700	6GA0252
	IH/AR 350 – 400	1900 x 750	6GA0350
	IH/AR 500 – 500P – 600	2100 x 900	6GA0500
	IH/AR 750	2600 x 1000	6GA0750
	IH/AR 1000	3500 x 1000	6GA0999
3. Požární klapka výstupu vzd.	IH/AR 75 – 100	1000 x 400	6SM0075
	IH/AR 125 – 150	1000 x 500	6SM0125
	IH/AR 175 – 200	1200 x 500	6SA0100
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1500 x 600	6SM0175
	IH/AR 350 – 400	1800 x 600	6SA0150
	IH/AR 500 – 500P – 600	2000 x 800	6SM0250
	IH/AR 750	2000 x 1000	6SM0350
	IH/AR 1000	2800 x 1000	6SM0500
4. Vzduchová klapka	IH/AR 75 – 100	300 x 200	6SE0075
	IH/AR 125 – 150	400 x 200	6SE0125
	IH/AR 175 – 200	500 x 200	6SE0175
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	600 x 300	6SE0250
	IH/AR 350 – 400	800 x 300	6SE0350
	IH/AR 500 – 500P – 600	1000 x 300	6SE0500
	IH/AR 750	1000 x 500	6SE0750
	IH/AR 1000	1000 x 800	6SE0999
5. Požární klapka nasávání vzd.	IH/AR 75 – 100	1000 x 600	6SA0100
	IH/AR 125 – 150	1200 x 600	6SA0150
	IH/AR 175 – 200	1250 x 650	6SA0176
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1500 x 700	6SA0251
	IH/AR 350 – 400	1900 x 750	6SA0351
	IH/AR 500 – 500P – 600	2100 x 900	6SA0501
	IH/AR 750	2600 x 1000	6SA0751
	IH/AR 1000	3500 x 1000	6SA1000
6. Mřížka nasávání vzd.	IH/AR 75 – 100	1008 x 643	6TE0075
	IH/AR 125 – 150	1148 x 643	6TE0125
	IH/AR 175 – 200	1348 x 751	6TE0175
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1599 x 796	6TE0250
	IH/AR 350 – 400	2018 x 885	6TE0350
	IH/AR 500 – 500P – 600	3 x 729 x 1004	3 x 6TE0500
	IH/AR 750	3 x 899 x 1094	3 x 6TE0750
	IH/AR 1000	4 x 899 x 1094	4 x 6TE1000
7. Rám pro mřížku přísávání vzd. (pro instalaci bez filtru)	IH/AR 75 – 100	900 x 550	6GA0077
	IH/AR 125 – 150	1050 x 550	6GA0127
	IH/AR 175 – 200	1250 x 650	6GA0177
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1500 x 700	6GA0252
	IH/AR 350 – 400	2 x 900 x 750	2 x 6GA0352
	IH/AR 500 – 500P – 600	3 x 650 x 900	3 x 6GA0502
	IH/AR 750	3 x 800 x 1000	3 x 6GA0752
	IH/AR 1000	4 x 800 x 1000	4 x 6GA0752
8. Klapka nasávání vzd.	IH/AR 75 – 100	900 x 550	6SR0075
	IH/AR 125 – 150	1050 x 550	6SR0125
	IH/AR 175 – 200	1250 x 650	6SR0175
	IH/AR 250 – 250P – 300 – 300P	1500 x 700	6SR0250
	IH/AR 350 – 400	1900 x 750	6SR0350
	IH/AR 500 – 500P – 600	2100 x 900	6SR0500
	IH/AR 750	2600 x 1000	6SR0750
	IH/AR 1000	3500 x 1000	6SR1000

Poznámka: Konkrétní variantu je nutno specifikovat v objednávce !

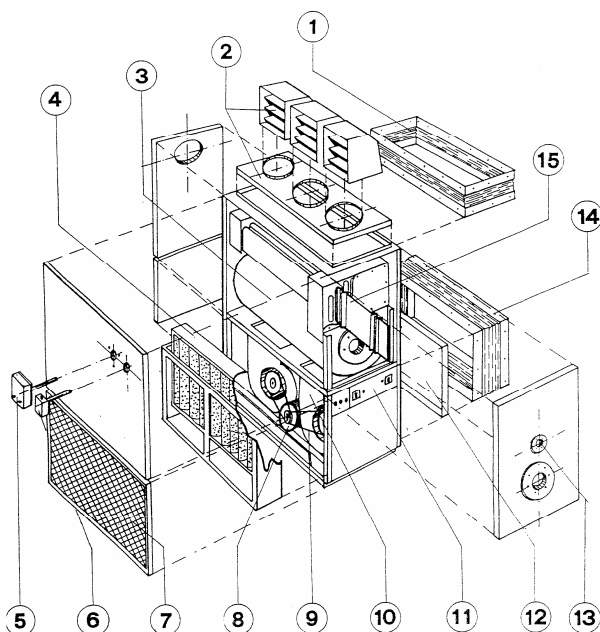


LEGENDA:

- A **Otočné hlavice výstupu vzduchu s nádstavcem** – jsou otočné o 360° s točnými lamelami ve svislém směru, baleno v polyuretanu do modelu IH/AR 200, pak v kartonu
- B **Boční kryt** – pro otvor návratu vzduchu z lakovaného ocelového plechu, baleno v PVC
- C **Krycí rošt** – pro otvor sání vzduchu
- D **Filtr** – různý formát krepevého filtru v plechovém rámu, baleno v PVC
- E-F **Antivibrační spojka** – přívodu a odvodu vzduchu potaženy polivinilem, ohnivzdorná do 130°C, uchycení v pozinkovaných kovových plátech šířek dílů 50 x 50 x 50 mm

MODEL	A	B	C	D	E	F
	kód	kód	kód	kód	kód	kód
IH/AR 40 – 50	6PL0050	6PA0040	6GR0040	6CF0040	6GAM040	6GAR040
IH/AR 75 – 100	6PL0075	6PA0075	6GR0075	6CF0075	6GAM075	6GAR075
IH/AR 125 – 150	6PL0125	6PA0125	6GR0125	6CF0125	6GAM125	6GAR125
IH/AR 175 – 200	6PL0175	6PA0175	6GR0175	6CF0175	6GAM175	6GAR175
IH/AR 250 – 300	6PL0250	6PA0250	6GR0250	6CF0250	6GAM250	6GAR250
IH/AR 350 – 400	6PL0350	6PA0350	6GR0350	6CF0350	6GAM350	6GAR350
IH/AR 500 – 600	6PL0500	6PA0500	6GR0500	6CF0500	6GAM500	6GAR500
IH/AR 750	6PL0700	6PA0700	6GR0700	6CF0700	6GAM700	6GAR700
IH/AR 1000	6PL1000	6PA1000	6GR1000	6CF1000	6GAM900	6GAR900

1.16 SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ



N.	Popis	IH/AR 40	IH/AR 50	IH/AR 75	IH/AR 100	IH/AR 125	IH/AR 150	IH/AR 175	IH/AR 200
1	Antivib. vložka výstupu vzd. horní	6GAM040	6GAM040	6GAM072	6GAM072	6GAM125	6GAM125	6GAM175	6GAM175
2	Otočné hlavice	6PL0050	6PL0050	6PL0075	6PL0075	6PL0125	6PL0125	6PL0175	6PL0175
3	Tepelný výměník	9SC6121	9SC6121	9SC6171	9SC6171	9SC6211	9SC6211	9SC6261	9SC6261
4	Filtrační box	6CF0040	6CF0040	6CF0075	6CF0075	6CF0125	6CF0125	6CF0175	6CF0175
5	Bezpečnostní termostat 135°C	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058
6	Limitní termostat TC2 90°C	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045
7	Rošt průchodu vzduchu	6GR0040	6GR0040	6GR0075	6GR0075	6GR0125	6GR0125	6GR0175	6GR0175
8	Elektromotor	-	-	9M00351	9M00353	9M00354	9M00355	9M00356	9M00357
9	Řemenice elektromotoru	-	-	9CI0016	9CI0014	9CI0019	9CI0020	9CI0027	9CI0026
10	Elektroventilátory	9VE0209	9VE0211	9VE0218	9VE0219	9VE0219	9VE0219	9VE0221	9VE0221
11	Ovládací panel	9AP6025	9AP6025	9AP6030	9AP6030	9AP6040	9AP6040	9AP6050	9AP6050
12	Boční uzavírací panel	9PA0040	9PA0040	9PA0075	9PA0075	9PA0125	9PA0125	9PA0175	9PA0175
13	Skličko průzoru plamene	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061
14	Antivib. vložka vst. vzduchu dolní	6GAR040	6GAR040	6GAR075	6GAR075	6GAR0125	6GAR0125	6GAR0175	6GAR0175
15	Turbulátory	9TT6020	9TT6020	9TT6025	9TE6025	9TE6035	9TE6035	9TE6038	9TE6038

N.	Popis	IH/AR 250	IH/AR 300	IH/AR 350	IH/AR 400	IH/AR 500	IH/AR 600	IH/AR 750	IH/AR 1000
1	Antivib. vložka výst. vzd. horní	6GAM250	6GAM250	6GAM350	6GAM350	6GAM500	6GAM500	6GAM700	6GAM900
2	Otočné hlavice	6PL0250	6PL0250	6PL0350	6PL0350	6PL0500	6PL0500	6PL0700	6PL1000
3	Tepelný výměník	9SC6311	9SC6311	9SC6361	9SC6361	9SC6411	9SC6411	9SC6461	9SC6461
4	Filtrační box	6CF0250	6CF0250	6CF0350	6CF0350	6CF0500	6CF0500	6CF0700	6CF1000
5	Bezpečnostní termostat 135°C	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058	9TE0058
6	Limitní termostat TC2 90°C	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045	9TE0045
7	Rošt průchodu vzduchu	6GR0250	6GR0250	6GR0350	6GR0350	6GR0500	6GR0500	6GR0700	6GR1000
8	Elektromotor	9M00357	9M00365	9M00365	9M00369	9M00369	9M00379	9M00369	9M00369
9	Řemenice elektromotoru	9CI0019 9CI0026	9CI0019 9CI0026	9CI0029	9CI0027 9CI0028	9CI0035 9CI0039	9CI0034 9CI0038	9CI0050	9CI0050
10	Elektroventilátory	9VE0219	9VE019	9VE0221	9VE0221	9VE0230	9VE0230	9VE0232	9VE0232
11	Ovládací panel	9AP6060	9AP6070	9AP6072	9AP6075	9AP6081	9AP6084	9AP6090	9AP6095
12	Boční uzavírací panel	9PA0250	9PA0250	9PA0350	9PA0350	9PA0500	9PA0500	9PA0700	9PA1000
13	Skličko průzoru plamene	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061	9VE0061
14	Antivib. vložka vst. vzduchu dolní	6GAR250	6GAR250	6GAR350	6GAR350	6GAR500	6GAR500	6GAR700	6GAR900
15	Turbulátory	9TT6045	9TT6045	9TT6055	9TE6055	9TE6055	9TE6060	9TE6055	9TE6055

2.1 UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE

- Manuál je nezbytnou a nedílnou součástí výrobku; bude dodán uživateli s výrobkem.
- Pečlivě si nastudujte varování obsažená v manuálu, neboť obsahuje důležité informace vztahující se k bezpečnosti při provádění zástavby a údržby.
- Manuál pečlivě uchovávejte pro možné budoucí použití.
- Neucpávejte vstup vzduchu a výstupní mřížky.
- Pokud se jednotka zastaví nebo jinak selže, vypněte ji a nesnažte se ji opravit nebo provádět přímé zásahy.
- Kontaktujte pouze profesionálně vyškolený personál.
- Opravy výrobku může provádět pouze servisní organizace, která má zplnomocnění od výrobce/dovozce a pouze za použití originálních náhradních dílů.
- Bezpečnost jednotky může být narušena pokud nebudou dodrženy předcházející pokyny.
- Aby byla zaručena výkonnost a správná funkce zařízení, musí být prováděna předepsaná údržba podle pokynů výrobce, a to pouze profesionálně vyškoleným personálem.
- Pokud se rozhodnete jednotku již dále nepoužívat, pak veškeré díly, které by mohly být nebezpečné musí být uloženy tak, aby nevytvářely nebezpečí.
- Pokud zařízení prodáte nebo převedete na jiného majitele nebo pokud se odstěhujete a zařízení opustíte, vždy se ujistěte, že tento manuál zůstane se zařízením, tak aby toto bylo k dispozici novému majiteli nebo instalačním pracovníkům.
- Pro veškeré zařízení s volitelným nebo stavebnicovým příslušenstvím musí být používáno originální příslušenství (včetně elektrických komponentů).
- Toto zařízení může být používáno pouze pro účely, pro které bylo vyrobeno.
- Jakékoliv jiné použití musí být považováno za nesprávné a tudíž nebezpečné.
- Jakákoliv smluvní nebo mimosmluvní odpovědnost výrobce za škody způsobené nesprávnou instalací a používáním nebo nedodržováním instrukcí poskytnutých výrobcem/dovozcem je vyloučena.

2.2 ČIŠTĚNÍ

Pro dosažení dlouhé životnosti a uchování zařízení, doporučujeme provádět pravidelně následující čištění:

- **očistěte kryt zařízení** za použití jemného hadříku a prostředků, které nepoškodí lakovanou desku.
- **vyčistěte filtr:** pokud je zařízení používáno s rozvodným systémem vybaveným filtry, pak je rozhodně nezbytné, aby byly filtry pravidelně periodicky kontrolovány. Filtr, který je nadměrně zanesen může způsobit snížení kapacity. V důsledku toho zasáhne bezpečnostní termostat.

2.3 ÚDRŽBA

Pro bezpečný a účinný provoz zařízení je nezbytně důležité provádět několik pravidelných úkonů údržby. Tyto úkony jsou ve výhradní kompetenci servisní organizace autorizované společností BLOWTHERM anebo dovozcem a téměř všechny se vykonávají pravidelně jednou za rok.

Servisní organizace autorizovaná společností BLOWTHERM anebo dovozcem je technicky kvalifikována a připravena provádět zásahy na našem zařízení v rámci údržby a také poskytuje originální náhradní díly.

Pro spolehlivou funkci a dlouhou životnost zařízení je nezbytné dodržovat správný způsob používání a provádět předepsanou údržbu.

Jakákoliv činnost na zařízení může být prováděna pouze pokud je zařízení zchladlé; musí být odpojen zdroj elektrického napájení a zastaven přívod paliva.

Radíme následující:

- I) Nikdy neodpojujte horkovzdušný ohřívač od sítě elektrického proudu, když je zařízení v provozu!** Tento provoz při zastavení ventilátoru neumožňuje pravidelné zchládnutí spalovací komory, která může být poškozena z důvodu přehřátí.
- II) Provozujte ohřívač na 80 % jeho výkonu; provoz bude méně přerušován zapínáním a vypínáním hořáku, bude tak dosaženo maxima výkonnosti (úspora paliva).
- III) Pravidelně kontrolujte nastavení hořáku, kontrolujte spaliny; neustálé a správné nastavení zajišťuje úsporu paliva a ochranu životního prostředí.
- IV) Periodicky čtvrtletně kontrolujte vzduchový filtr, je-li ucpan prachem, umyjte jej vodou a profoukněte vzduchem. Může to provádět obsluha zařízení.
- V) Pracuje-li ohřívač v prašném prostředí a není-li vybaven filtrem, zkontrolujte, zda se ve ventilátorové jednotce neusazuje příliš mnoho prachu, pokud je to zapotřebí vyfoukejte jej proudem stlačeného vzduchu. Může to provádět pouze servisní technik.
- VI) Pro správný a dlouhotrvající chod zařízení musí být provedena jedenkrát ročně celková prohlídka zařízení, jinak nebude uplatněna záruční oprava! Doporučuje se před topnou sezónou v období duben - září, kterou musí provést servisní technik.**
- VII) Každoročně periodicky čistěte na začátku topné sezóny venkovní povrchy. Odstraňte všechny zbytky po spalování. Výměňkové povrchy jsou snadno dosažitelné přes přední ohniště, po odstranění kontrolních dvířek a prostřednictvím dvou postranních otvorů v zadních dvířkách.
- VIII) Nejméně jednou ročně zkontrolujte stav turbulátorů; pokud je to nutné, nahradte je novými.
- IX) Pokud není používán, odpojte horkovzdušný ohřívač od zdroje elektrického napájení.

NASTAVENÍ: ZIMNÍ PROVOZ

1. Nastavte pokojový termostat na maximální hodnotu (pokojový termostat je připojen podle elektrického schématu uvedeného v tomto manuálu).
2. Otevřte přívod paliva otevřením kulového kohoutu.
3. Sepněte přívod elektrického proudu za použití hlavního vypínače.
4. Během této fáze začíná předběžné promývání spalovací komory. Poté nastane jiskření a palivový ventil se otevře pro zážeh.
5. Poté, co začne hořák pracovat, detektor plamene automaticky odpojí jiskření pro zážeh. Pokud je v systému přívodu plynu přítomen vzduch, hořák se nemusí zažehnout a zařízení může zhasnout; počkejte asi třicet sekund a opakujte operaci dokud zařízení normálně nenastartuje; několik minut poté co je hořák zapnut, začne fungovat vzduchový ventilátor.
6. Nastavte pokojový termostat na požadovanou teplotu. Když teplota v místnosti dosáhne tuto teplotu, hořák se zastaví a několik minut poté se zastaví také vzduchový ventilátor. Pokud se pokojová teplota sníží pod hodnotu nastavenou na pokojovém termostatu, tento cyklus se automaticky opakuje.

NASTAVENÍ: LETNÍ PROVOZ (POUZE VĚTRÁNÍ)

1. Uzavřete kulový kohout přívodu paliva.
2. Přepínač letního-zimního provozu nastavte do polohy letního provozu.
3. Přepínač pokojového termostatu zanechte v poloze VYPNUTO anebo na minimální teplotě.

PODMÍNKY PRO VYPÍNÁNÍ HORKOVZDUŠNÝCH OHŘÍVAČŮ

Pro **relativně krátké intervaly vypnutí ohřivačů** (např. během noci) nastavte pokojový termostat na minimální hodnotu.

Pro **dlouhé intervaly vypnutí ohřivačů** (např. po celou sezónu) nastavte hlavní vypínač do polohy VYPNUTO a uzavřete kulový kohout přívodu paliva.

VAROVÁNÍ!!!

Odpojte zařízení od elektrického napětí teprve poté, co se ventilátor zastaví, protože ventilátor ještě běží několik minut po vypnutí hořáku.

Jinak může ve výměníku nastat přehřívání (které způsobí poškození) kvůli tepelné setrvačnosti ručně nastavitelného bezpečnostního termostatu, který zasáhne.

ZÁVADY

Pokud se vyskytne špatná funkce nebo závady, zasáhne bezpečnostní termostat, který způsobí, že všechny funkce horkovzdušného ohřivače se zastaví: ventilátor i hořák. V tomto případě uživatel musí: Ověřit, zda příčina selhání nastala kvůli špatné funkci ohřivače nebo kvůli vnější příčině. V každém případě zastavte jednotku a kontaktujte autorizovanou servisní organizaci.

3.1 INSTALACE

UPOZORNĚNÍ PRO MONTÁŽNÍ FIRMU

- Manuál je nezbytnou a nedílnou součástí výrobku; bude dodán uživateli s výrobkem.
- Pečlivě si nastudujte varování obsažená v manuálu, neboť obsahuje důležité informace vztahující se k bezpečnosti při provádění zástavby a údržby.
- Instalace musí být provedena v souladu s platnými předpisy odborně zaškoleným personálem a podle pokynů výrobce/dovozce. Odborně zaškoleným personálem se myslí technici se specifickou technickou znalostí v oblasti tepelných zástavbových komponentů a ta servisní organizací, která je autorizována výrobcem/dovozcem.
- Výrobce není odpovědný za škody způsobené lidem, zvířatům a na předmětech, které vznikly nesprávnou instalací.
- Po odstranění všech částí balení, ujistěte se, že je obsah kompletní.
- Pokud si nejste jisti, zařízení nepoužívejte a kontaktujte dodavatele.
- Obaly nesmí být ponechány v dosahu dětí, neboť představují potenciální zdroj nebezpečí.
- Neucpávejte vstup vzduchu a výstupní mřížky.
- Pro veškeré zařízení obsahující položky na přání nebo sadu příslušenství musí být používáno pouze originální příslušenství (včetně elektrických komponentů).
- Toto zařízení musí být používáno pouze za tím účelem, pro který bylo vyrobeno.
- Jakékoliv jiné použití je považováno za nesprávné a tudíž nebezpečné.
- Jakákoliv smluvní nebo mimosmluvní odpovědnost výrobce za škody způsobené nesprávnou instalací a používáním nebo nedodržováním instrukcí poskytnutých výrobcem je vyloučena.

3.2 DŮLEŽITÁ VAROVÁNÍ PRO INSTALACI

- ZKONTROLUJTE, ZDA PŘÍVOD NAPÁJENÍ PRO MOTOR JE V SOULADU S HODNOTAMI UVEDENÝMI NA ŠTÍTKU MOTORU.
- POKUD SE OHŘÍVAČ ZASTAVÍ, ZKONTROLUJTE, ZDA RUČNÍ RESETOVÝ BEZPEČNOSTNÍ TERMOSTAT A MAGNETO-TEPELNÝ OCHRANNÝ HLAVNÍ SPÍNAČ NEPROVEDLY ZÁSAH.
- PŘED ODPOJENÍM HLAVNÍHO VYPÍNAČE, PŘEPNĚTE PŘEPÍNAČ LÉTO-ZIMA DO POLOHY „0“ (VYPNUTO) A ČEKEJTE DOKUD SE VENTILÁTOR ÚPLNĚ NEZASTAVÍ.
- NEŽ ZAČNETE PRACOVAT NA ELEKTRICKÉM SYSTÉMU, VYPNĚTE HLAVNÍ VYPÍNAČ (VYPNĚTE PŘÍVOD ELEKTRICKÉHO NAPĚTÍ K OHŘÍVAČI).

Instalace průmyslových horkovzdušných ohřivačů IH/AR se řídí zákonnými normami, které musí být dodržovány.

Přitom se musí vždy dodržovat následující pravidla:

- Vybalte zařízení a ujistěte se, že nebylo během přepravy poškozeno.
- Plocha pro instalaci musí být plochá a vodorovná, je výhodné pokud je vyšší než okolní podlaha tak, aby elektrické komponenty hořáku byly 50 cm nad podlahou (viz norma ČSN)
- Poloha elektrických prvků a příslušných kabelů musí být v souladu s normami ČSN. Zemnicí kabel musí být delší než fázový kabel a kabel nulové vodiče.
- Poloha ohřivačů musí umožňovat snadnou kontrolu a provádění operací předepsané a speciální údržby :
 - hořák lze demontovat z ohřivače
 - panely lze snadno demontovat za účelem inspekce a čištění výměníku tepla
 - jednotka motor-ventilátor je snadno dostupná pro údržbu
- Potrubí vstupu vzduchu a výstupní vedení (pokud jsou zabudovány) jsou připojeny k horkovzdušnému ohřivači pomocí nehořlavých antivibračních spojů, aby se předešlo přenosu vibrací do vedení.

- Potrubí vstupu vzduchu musí být snadno demontovatelné, aby umožnilo kontrolovat jednotku ventilátoru.
- Krabice s filtry (pokud jsou zabudovány) musí být snadno dosažitelná, aby bylo možno filtr zcela demontovat a poté jej vyčistit anebo jej vyměnit.
- Umístěte pokojový termostat tak, aby tento nebyl ovlivňován proudy vzduchu, což by mohlo ovlivnit odečítání skutečné teploty.
- Připojení ke komínu, které je postaveno podle platných předpisů musí být v takovém provedení, aby mohlo být potrubí snadno demontovatelné a to bez opačného náklonu, ohybů, úseků s prudkými změnami, apod.
- Připojení topného média musí být provedeno za použití potrubí, které má příslušný průměr, přitom musí vést nejkratší cestou a brát zřetel na pracovní omezení hořáku.
- Pomocí mýdlové vody zkontrolujte, zda se na plynovém přívodním potrubí nevykytuje únik plynu. Také se ujistěte, že uvnitř potrubí nejsou žádné nečistoty.

3.3 INSTALACE VENKOVNÍHO KRYTU

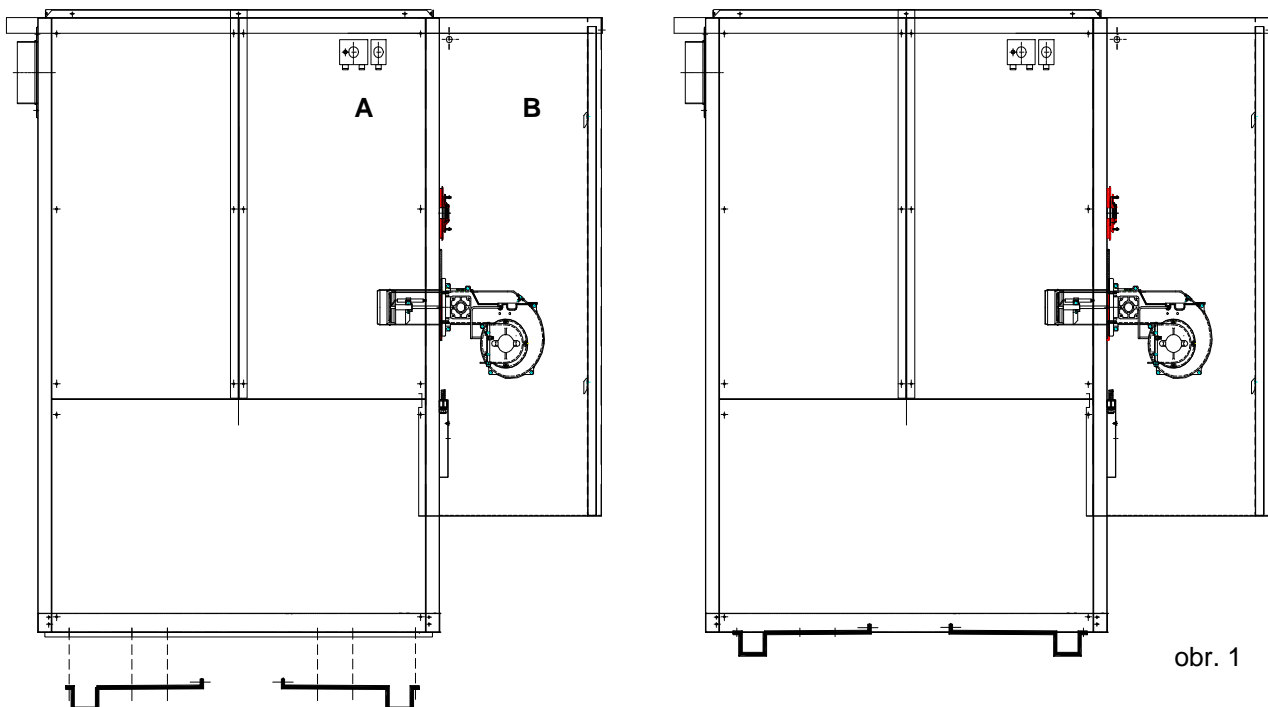
V případě objednávky stacionárního horkovzdušného ohříváče IH/ARE pro venkovní instalaci obdrží zákazník monoblokovou jednotku a sestavu venkovního příslušenství následovně:

- Venkovní hořákový box
- Střešní protidešťový kryt ohříváče
- Profilová podlahová konzola (u modelů IH/AR 350-1000 je konzola již z výroby namontována na podstavec jednotky)

Ke správné instalaci sestavy venkovního krytování je nutné dodržet následující kroky:

1. INSTALACE PODLAHOVÉ KONZOLY

Tato operace musí být provedena jen u modelů IH/ARE 75 - 300 (viz. obrázek 1).



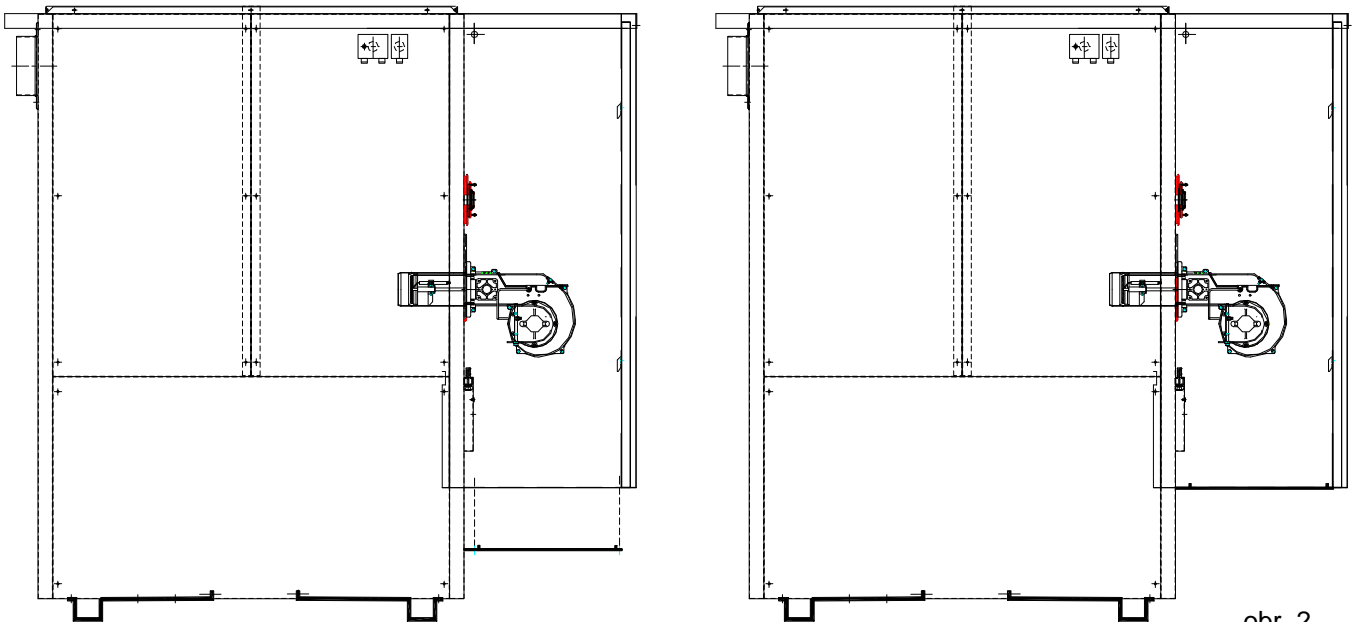
obr. 1

2. INSTALACE HOŘÁKOVÉHO BOXU

V prvním kroku je nutné sejmout boční kryt ohřivače (jak vidíte na obrázku 1). Pouze touto cestou je možné instalovat oba boční kryty hořákového boxu (vidíte panely zobrazené v pohledu B obr. 1): tyto dva kryty musí být zasunuty kolmo k ohřivači do úchytů umístěných na ohřivači. Po tomto zasunutí už jen upevníte boční kryty samořeznými šrouby.

V této sestavě je též dodáván rošt přísávání venkovního vzduchu hořáku. Tento rošt musí být upevněn ze spodu obou bočních krytů hořákového boxu a tak bude instalován rošt sání venkovního vzduchu zajišťující přístup spalovacího vzduchu k hořáku.

Upozornění: Ověřte během instalace, zda jiné předměty umístěné na roštu nezabraňují průchodu vzduchu. Tyto předměty mohou zabránit správné cirkulaci vzduchu. Pouze tímto způsobem je možné mít správně fungující hořák.

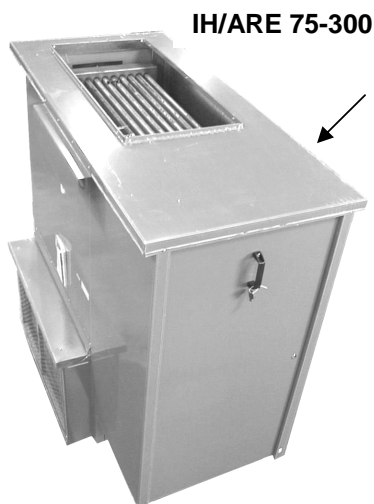


obr. 2

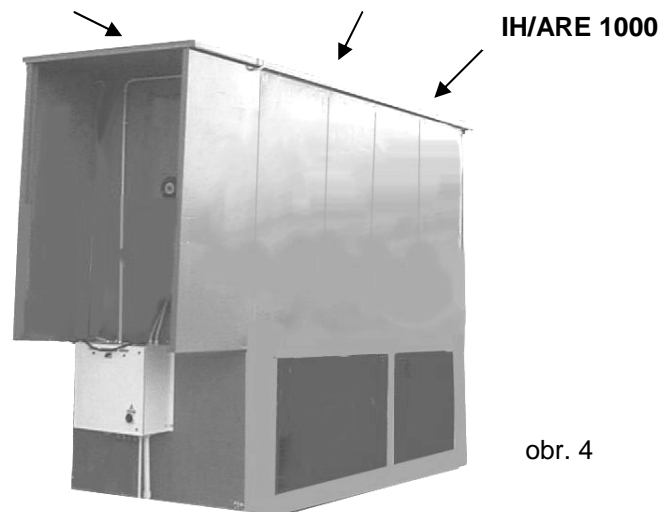
3. INSTALACE STŘEŠNÍHO PROTIDEŠTOVÉHO KRYTU OHŘÍVAČE

Střešní protidešťový kryt ohřivače IH/ARE je vyroben:

- jako jeden kus pro modely IH/ARE 75E - 300 (vidíte na obr. 3)
- jako čtyři oddělené kusy pro modely IH/ARE 350 - 1000 (vidíte na obr. 4-5).



obr. 3



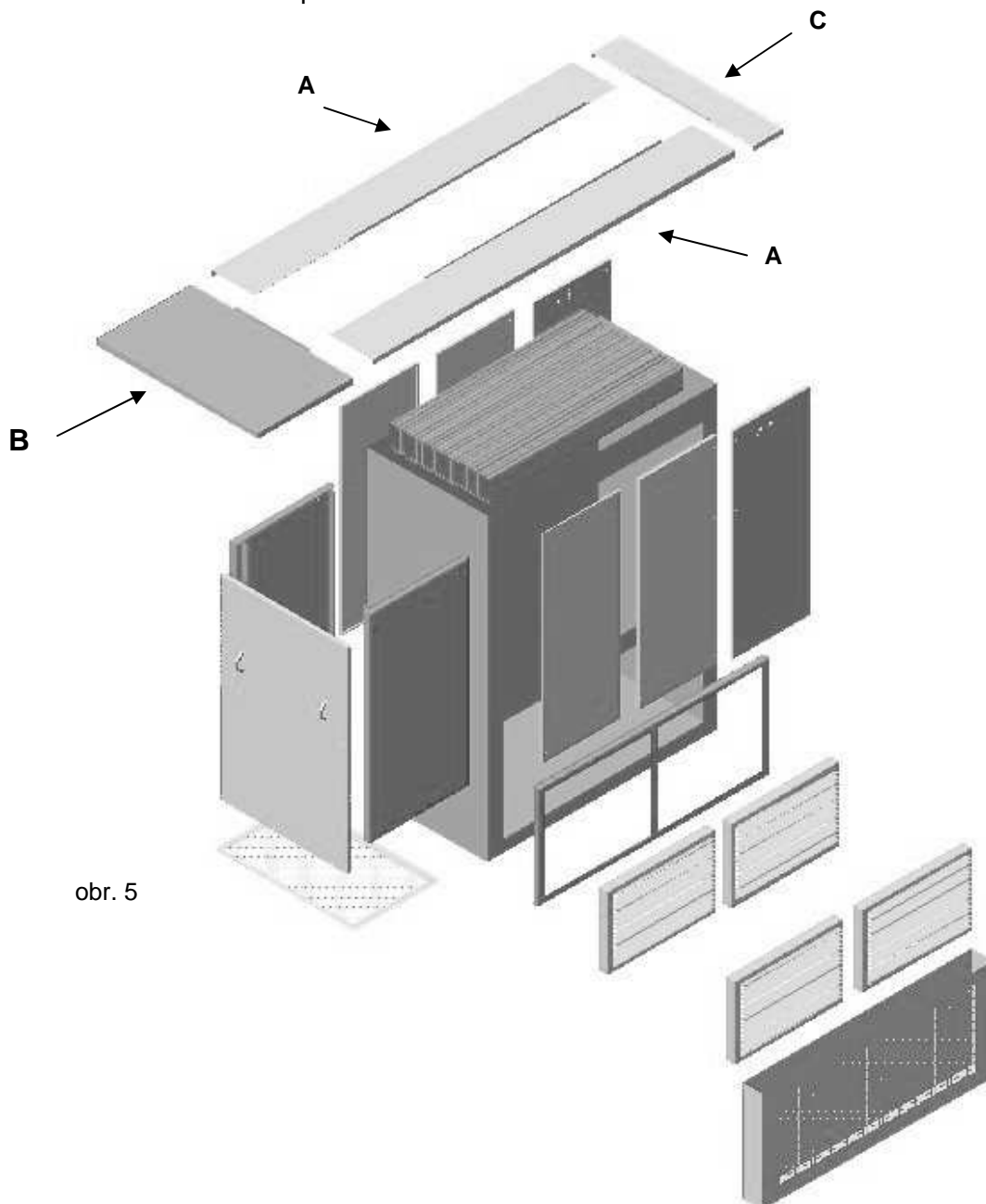
obr. 4

V první řadě je jednoduše nutné položit střešní protidešťový kryt (vidíte na obr. 3) na horní část ohřivače a vycentrovat jej vzhledem k pozici výstupu vzduchu z ohřivače. K upevnění střešního krytu je nutné použít samořezných šroubů (dodaných současně se sestavou) a zašroubovat je do odpovídajících otvorů mezi střešním krytem a bočními kryty hořákového boxu.

Ve druhé řadě kryt musí být umístěn tak, aby odpovídal dvěma dlouhým bočním elementům (elementy jsou zobrazeny v pohledu A obr. 5) se dvěma kratšími elementy: nejmenší element (vidíte v pohledu C obr. 5) musí být umístěn v zadní části ohřivače a největší element (vidíte v pohledu B obr. 5) musí být umístěn v čelní části hořákového boxu a střešního protidešťového krytu.

Ve finální fázi po rozmístění jednotlivých elementů je nutné použít k upevnění samořezné šrouby dodané současně se sestavou a zašroubovat je do odpovídajících otvorů mezi střešním krytem a bočními kryty hořákového boxu.

V obou případech konečné upevnění střešního protidešťového krytu bude kompletní jen po umístění vzduchotechnického potrubí horním střešním krytem. Kryt pak kompletně zakryje a utěsnění vzduchotechnické potrubí.



obr. 5

3.4 UVEDENÍ DO PROVOZU

- 1) Zkontrolujte, zda elektrické napájení pro ventilátorovou jednotku a pro hořák vyhovuje požadavkům ohříváče; elektrické zapojení musí být provedeno podle schématu, které je součástí každého ohříváče.
- 2) Hořák musí být nastaven na kapacitu spalovací komory ohříváče, pokud nejsou jiné přesné specifikace inženýra topné instalace.
- 3) Nastavení hořáku musí umožnit výkonnost hořáku podle specifikace v provozních technických tabulkách. (Řízení účinnosti spalování je prováděno prostřednictvím kontrolky ohniště, obsahu kyslíčnicku uhličitého, uhelnatého a (opacity) kouře.

Dvojitý termostat ventilátoru a limitní teploty FAN-LIMIT je nastaven na tyto limity:

- 40°C spuštění ventilátoru
 - 90°C vypnutí hořáku.
 - bezpečnostní termostat SICUR 100°C jištění proti přehřátí
- 4) Je nutné dodržet el. napětí k zapojení ohříváče:
Ohříváč - 400 V Hořák - 230 V / 400 V
 - 5) Elektrické zapojení ohříváče musí být provedeno dle el. schématu.

UPOZORNĚNÍ !!

Odpojte od napětí ohříváč, až je hořák vypnut a doběhne ventilátor vzduchu, nikdy však již za chodu ohříváče !!!

3.5 PROVOZNÍ INSTRUKCE

- 1) Úkony, které se musí provést na ohříváči řady IH/AR ve standardním provedení s 1° stupňovým přetlakovým hořákem při uvádění do činnosti:
Po zapnutí hlavního vypínače se rozsvítí kontrolka (umístěná vedle hlavního vypínače), která signalizuje, že zařízení je pod napětím.
- **Ohříváč s 1° stupňovým hořákem:**
- a) Při přepnutí přepínače do polohy "Zima" se rozsvítí kontrolka (umístěná nad přepínačem Léto-Zima), která signalizuje provoz ohříváče. Plynový hořák dostane el. impuls, po kterém sepne ventilátor hořáku. Po cca 15 sec. dostane impuls elektromagnetický ventil k následnému vpuštění plynu do hořáku, jeho zapálení a hoření. Po nahřátí komory ohříváče na cca 50°C (dle nastavení TH vychlazovacího ventilátoru) sepne ventilátor. Hořák nahřívá komoru až do teploty cca 90°C (dle nastavení provozního termostatu), po dosažení této teploty hořák vypne. Po dobu vyhřívání komory agregátu dochází také k vyfukování teplého vzduchu ventilátorem. Při vychlazování komory (vyfoukání teplého vzduchu) o cca 20°C hořák opětovně zapne. Tato činnost se opakuje do té doby, než dojde k vyhřátí prostoru na požadovanou teplotu, podle nastavení na prostorovém termostatu. Ventilátor vypíná až při poklesu teploty pod 50°C (tato teplotní mez je nastavitelná na provozním termostatu ventilátoru).
 - b) Při přepnutí přepínače do polohy "0" nastane vychlazování ohříváče. Tato činnost trvá několik minut s přestávkami, až do vychlazení komory na teplotu nastavenou na TH (zastavení a vychlazování ventilátoru).

Upozornění:

Tato činnost se musí provádět vždy, když chceme ohřívač odstavit z provozu (v zimním období). K úplnému vypnutí (odpojení od el. proudu) ohřívače hlavním vypínačem „ON-OFF“ může dojít až po cca 30-60 min. této činnosti.

- c) Při přepnutí přepínače do polohy "Léto" sepne vychlazovací ventilátor. Zařízení slouží jako klimatizace. Při přepnutí do této polohy je ohřívač neustále vchodu.

Pokud chceme ventilátor vypnout, přepneme přepínač do polohy "0". Pokud chceme ohřívač vypnout, provedeme to hlavním vypínačem do polohy „OFF“.

● **Ohřívač s 2° stupňovým hořákem:**

- a) Jakmile dostane hořák impuls, sepne ventilátor hořáku. Zhruba po cca 15 sec. dostane impuls elektromagnetický ventil a dojde k následnému vpuštění plynu do hořáku a k hoření. Po nahřátí komory na cca 90°C (dle nastavení TH teploty komory) přepne hořák na $\frac{1}{3}$ výkon. Hořák ohřívá komoru, ale teplota v komoře klesá. Jakmile teplota v komoře klesne o cca 20°C (podle nastavení TH třetinového výkonu), hořák opět přepne na plný výkon. Tato činnost se opakuje do té doby, než dojde k vyhřátí prostoru na požadovanou teplotu, danou nastavením na prostorovém termostatu.
- b) Přepnutí přepínače do polohy "0" : jako u 1° stupňového hořáku
- c) Přepnutí přepínače do polohy "Léto" : jako u 1° stupňového hořáku

Upozornění:

Pokud nastane vypnutí ohřívače (přerušení dodávky el. proudu nebo k vypnutí hlavního vypínače) při provozu "Zima", nastane přehřátí komory a vypnutí havarijního termostatu TH (tepelné pojistky). K opětovnému zapnutí ohřívače dojde až po cca 30 min., tzn. **po vychladnutí komory a ručním zamáčknutí tepelné pojistky na bezpečnostně havarijním termostatu.**

4.1 SERVISNÍ POKYNY

UPOZORNĚNÍ PRO SERVISNÍ ORGANIZACE

- Pečlivě si nastudujte varování obsažená v manuálu, neboť obsahuje důležité informace vztahující se k bezpečnosti při provádění zástavby a údržby.
- Než začnete provádět jakékoliv činnosti údržby nebo čištění, zařízení odpojte od elektrického napětí za použití hlavního vypínače anebo speciálního odpojovacího zařízení.
- Neucpávejte mřížky vstupu vzduchu a výfukové potrubí.
- Jakékoliv opravy zařízení musí být prováděny pouze Servisní organizací, která je autorizována výrobcem/dovozcem, a to za použití originálních náhradních dílů.
- Pokud nebudou dodrženy předcházející instrukce, bezpečnost zařízení může být ohrožena.
- Pokud se rozhodnete jednotku již dále nepoužívat, veškeré díly, které mohou představovat nebezpečí, musí být bezpečně zlikvidovány.
- Pro veškeré zařízení obsahující položky na přání nebo sadu příslušenství musí být používáno pouze originální příslušenství (včetně elektrických komponentů).

4.2 PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA

Správné používání a pravidelná údržba jsou základním předpokladem pro spolehlivou funkci a dlouhou životnost zařízení.

Jakékoliv operace na zařízení musí být prováděny pouze když je zařízení studené; musí být odpojen přívod elektrického napětí a přívod paliva musí být uzavřen.

Doporučujeme následující:

- **Nikdy neodpojujte ohřívač od elektrického napětí pokud je v činnosti!** Tento druh činnosti při zastavení ventilátoru neumožňuje správné zchlazení spalovací komory a ta může být poškozena přehřátím.
- Pravidelně kontrolujte nastavení hořáku, kontrolujte obsah spalin; neustálé a správné nastavení zajišťuje úsporu paliva a ochranu životního prostředí.
- Pravidelně kontrolujte vzduchový filtr; pokud je ucpaný prachem, vymyjte ho vodou.
- Pokud ohřívač nasává prašný vzduch, ujistěte se, aby se na povrchu ventilátorů a výměníku nehromadilo nadměrné množství prachu. Pokud to bude nezbytné, odfoukejte prach pomocí trysky se stlačeným vzduchem.
- Každý rok, pokud není jednotka používána, vyčistěte vnitřní plochy výměníku. Veškeré usazeniny spalování musí být odstraněny odsátím. Prostory výměníku jsou snadno dostupné zepředu skrz inspekční desku a ze zadní strany skrz otvory na obou stranách.
- Každý rok zkontrolujte stav komínových turbulátorů; pokud to bude nezbytné, nahradte je novými.

4.3 PRVNÍ SPUŠTĚNÍ A NASTAVENÍ

Při prvním spuštění topné jednotky se ujistěte, že:

1. Přívod elektrického napětí je v souladu s hodnotou uvedenou v elektrickém schématu.
2. Elektrické připojení je prováděno podle schéma připojení uvedeném v elektrickém schématu.
3. Hořák je nastaven na kapacitu odtahu zplodin ohřívače jak je výše uvedeno v identifikační tabulce.
4. Automatický reset termostatu ventilátoru je nastaven na 40°C.
5. Automatický reset limitního termostatu je nastaven na 90°C.
6. Automatický reset bezpečnostního termostatu je nastaven na 100°C.
7. Směr otáčení ventilátoru je stejný jako šipka uvedená na jeho krytu.
8. Spotřeba proudu motoru je v souladu s údaji uvedenými na štítku motoru.

4.4 PŘIPOJOVACÍ PŘETLAKY PLYNU

Pro provoz stacionárních ohřivačů řad IH/AR, IH/ARO, IH/ARE a IH/AR OE budou používány hořáky firmy Blowtherm typové označení řady pro zemní plyn G20 a propan G31 – GVAL/GVPF v kombinaci s následujícími ohřivači řad IH/AR.

PŘEHLED PŘIPOJENÍ PLYNU K HORKOVZDUŠNÝM OHŘIVAČŮM IH/AR

Model	Tepelný výkon	Externí tlak	Množ. vzd.	Výkon motoru	Hořák Blowtherm	Připojení plynu - ZP	Min. přetlak
	kW min - max	Pa	m ³ /h	400V-3f-50Hz	ZP - Propan	G "	ZP - mbar
IH/AR 40	37 – 42	100	3 500	0,91 kW (230/1/50)	GVAL 6CE	1/2"	14
IH/AR 50	46 – 55	100	4 300	1,3 kW (230/1/50)	GVAL 6CE	1/2"	14
IH/AR E,O 75	68 – 83	160	5 800	1,1 kW	GVAL 9CE	3/4"	18
IH/AR E,O 100	91 – 105	180	7 800	1,5 kW	GVAL 14CE TL	1"	14
IH/AR E,O 125	114 – 131	220	9 400	2,2 kW	GVAL 20CE TL	1"	14
IH/AR E,O 150	137 – 168	200	11 100	3 kW	GVAL 20CE TL	1"	14
IH/AR E,O 175	162 – 187	200	13 100	3 kW	GVAL 20CE TL	1"	14
IH/AR E,O 200	183 – 212	200	15 000	4 kW	GVAL 20CE TL	1"	14
IH/AR E,O 250	229 – 264	200	18 500	4 kW	GVAL 30CE	1 1/4"	16
IH/AR E,O 250 P	229 – 264	200	19 400	5,5 kW	GVAL 30CE	1 1/4"	16
IH/AR E,O 300	275 – 317	180	20 250	5,5 kW	GVAL 30CE	1 1/4"	16
IH/AR E,O 300 P	275 – 317	200	22 500	7,5 kW	GVAL 30CE	1 1/4"	16
IH/AR E,O 350	320 – 371	280	25 800	5,5 kW	GVPF 50CE	1 1/2" - FS40	15
IH/AR E,O 400	366 – 423	240	31 000	7,5 kW	GVPF 50CE	1 1/2" - FS40	15
IH/AR E,O 500	458 – 529	200	35 000	7,5 kW	GVPF 80/2CE TL	1 1/2" - 2"/FS50	21 / 17
IH/AR E,O 500 P	458 – 529	200	43 500	9,2 kW	GVPF 80/2CE TL	1 1/2" - 2"/FS50	21 / 17
IH/AR E,O 600	549 – 635	200	43 500	9,2 kW	GVPF 80/2CE TL	1 1/2" - 2"/FS50	21 / 17
IH/AR E,O 750	687 – 794	180	53 000	2x7,5 kW	GVPF 100/2CE TL	2" FS50 / DN65	33 / 22
IH/AR E,O 1000	915 - 1058	200	72 000	3x7,5 kW	GVPF 100/2CE TL	2" FS50 / DN65	33 / 22

P - model se zvýšeným průtokem vzduchu

Model	Výkon kW (min – max)	Spotřeba ZP m ³ /h (min – max)	Přetlak ZP min. mbar	El. připojení 230/400V
GVAL 6CE	23 – 58	2,3 – 5,8	14	230V
GVAL 9CE	40,5 – 93	4,1 – 9,4	18	230V
GVAL 14CE TL	70 – 140	7,0 – 14,0	14	230V
GVAL 20CE TL	104 – 232	10,5 – 23,4	14	230V
GVAL 30CE	151 – 349	15,2 – 35,0	16	230V
GVPF 50CE	232 – 522	23,4 – 52,6	15	400V
GVPF 80/2-40CE TL	406 – 754	13,5 – 76,0	21	400V
GVPF 80/2-50CE TL	406 – 754	13,5 – 76,0	17	400V
GVPF 100/2-50CE TL	580 – 1160	20,0 – 117,0	33	400V
GVPF 100/2-65CE TL	580 – 1160	20,0 – 117,0	22	400V

Hořáky mohou být dodávány se standartní délkou hlavy nebo s prodlouženou délkou hlavy (tato varianta má označení TL např. GVAL 14 TL). V případě použití hořáku Weishaupt pro případný nižší vstupní tlak zemního plynu je nutno přizpůsobit armaturu hořáku. Na přání zákazníka lze dodat i plynový hořák Weishaupt.

PŘEPRAVA STACIONÁRNÍCH OHŘÍVAČŮ

Ohříváč je z transportních důvodů dodáván v monobloku na dřevěné paletě u modelů IH/AR 40-200. Odděleně jsou dodávány na dřevěných paletách výměňková část a ventilátorová část u modelů IH/AR 250-1000. Hořáky s příslušenstvím jsou dodávány v odděleně v kartonovém balení. Z hlediska možného poškození při manipulaci a dopravě je chráněn obalem z PVC. Skladovatelnost agregátů je nutná v prostoru s teplotou -5°C až +40°C a relativní vlhkosti vzduchu 70 % bez přítomnosti organických par a plynů.

ZÁRUKA, REKLAMACE

Přesné znění záruky, záručních podmínek a pokynů k reklamaci obsahuje záruční list, který je nedílnou součástí předávané spotřebitelské dokumentace spolu s osvědčením o jakosti a kompletnosti.

UPOZORNĚNÍ!!!

Pro správný a dlouhotrvající chod zařízení musí být provedena jedenkrát ročně celková prohlídka a vyčištění zařízení, jinak nebude uplatněna záruční oprava !!!

Výměňkové povrchy ohříváčů IH/AR jsou chráněny zárukou prostřednictvím speciálního záručního certifikátu, který náležitě specifikuje podmínky záruky:

- 1) Instalace podle existujících předpisů
- 2) Instalace, uvedení do provozu, užívání a údržba ve shodě s nejmodernější technologií a zejména ve shodě s předpisy výrobce
- 3) Žádné úpravy výrobku
- 4) Servis prováděný autorizovanou osobou

Kromě této záruky Blowtherm pojistil všechny své výrobky proti škodám způsobeným lidem a na věcech.

Opravy v záruční době zajišťuje výrobce buď sám nebo prostřednictvím svých smluvních servisních organizací.

DOKUMENTACE

Neopomenutelnou součástí dodávky je spotřebitelská dokumentace dodávaná spolu s ohříváčem v rozsahu:

- návod k obsluze a instalaci ohříváče včetně seznamu smluvních servisních partnerů
- záruční list
- prohlášení o shodě

VÝROBCE:
Blowtherm SpA
Via G. Reni, 5, 351 34 Padova, Itálie

4.6 SEZNAM SERVISNÍCH ORGANIZACÍ

Horkovzdušné ohřivače Blowtherm IH/AR

Firma	Adresa	Telefon
SEGAZ s. r. o. p. Hudeček	687 24 Uh. Ostroh Nový Lán 763	+420 572 540 016 +420 602 749 662
Josef Pohlodek Servis hořáků	682 01 Vyškov u Brna Moravská 13	+420 517 346 759 +420 602 774 035
fa Tříška Bohumil Tříška	330 11 Třemošná Nerudova 707	+420 777 855 885 +420 602 413 708
Jaromír Klein Servis - montáž	683 52 Hostěrádky - Rešov Hostěrádky - Rešov 101	+420 777 091 913
Tomáš Sochorovský Servis kabin Blowtherm	281 02 Cerhenice Na Kopě 404	+420 603 812 764

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

AMPO - ONDRUŠ Miroslav Ondruš	Vysokoškolákov 6 010 08 Žilina	+421 417 241 651 +421 905 545 518
ROSTA, spol. s r.o. Josef Prištic, Josef Prnka	Vrbovská 2613/94 921 01 Piešťany	+421 337 742 502 +421 337 730 751

Nr. contratto / Contract no. **I 3400**

GASTEC Italia certifica che i **generatori d'aria calda abbinati a bruciatori ad aria soffiata**, tipi
 GASTEC Italia hereby declares that the **gas-fired forced convection air heaters with forced draught burners**, types



IH/AR 20	IH/AR 40	IH/AR 250
IH/AR 30	IH/AR 50	IH/AR 300
IH/AR 20N	IH/AR 75	IH/AR 350
IH/AR 30N	IH/AR 100	IH/AR 400
IH/AR 35N	IH/AR 125	IH/AR 500
IH/AR 20NC	IH/AR 150	IH/AR 600
IH/AR 30NC	IH/AR 175	IH/AR 750
IH/AR 35NC	IH/AR 200	IH/AR 1000

costruiti da /

made by

Blowtherm S.p.A.,

di / in

Camposampiero (PD), Italia

soddisfano i requisiti riportati nella
 meet the essential requirements as described in the
Direttiva Apparecchi a Gas (90/396/CEE)
Directive on appliances burning gaseous fuels (90/396/EEC)

NIP/ PIN : 0694BM3119
 Rapporto / report : 163119
 Tipi di apparecchi / appliance type : B₂₃

I suddetti prodotti sono stati approvati per
 Mentioned products have been approved for

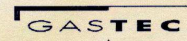
AT	_{2H} _{3B/P}	BE	_{2E(R)B} _{3P}	DE	_{2ELL} _{3B/P}
DK	_{2H} _{3B/P}	ES	_{2H} _{3P}	FI	_{2H} _{3B/P}
FR	_{2E} _{3B/P}	GB	_{2H} _{3P}	GR	_{2H} _{3B/P}
IE	_{2H} _{3B/P}	IT	_{2H} _{3B/P}	LU	_{2E} _{3B/P}
PT	_{2H} _{3B/P}	SE	_{2H} _{3B/P}	NL	_{2L} _{3P}
NO	_{2H} _{3P}	CY	_{3B/P}	EE	_{2H} _{3B/P} _{3P}
LT	_{2H} _{3B/P} _{3P}	LV	_{2H} _{3B/P} _{3P}	MT	_{3B/P}
CZ	_{2H} _{3B/P}	SK	_{2H} _{3B/P} _{3P}	SI	_{2H} _{3B/P} _{3P}
HU	_{2H} _{3B/P}	BG	_{2H} _{3B/P}	RO	_{2H} _{3B/P}
PL	_{2E} _{3B/P} _{3P}				

e possibili combinazioni / and possible combination

San Vendemiano, **17 Giugno 2005**

San Vendemiano, 17 June 2005

Daniël Vangheluwe,
 vice presidente.
 vice president



GASTEC Italia Spa.
 Treviso 32/34
 31020 San Vendemiano (TV)
 Italia

GASTEC

CERTIFICATO

